

Husqvarna®







IT **Istruzioni per l’uso**

Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l’uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

PT **Instruções para o uso**

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

NL **Gebruiksaanwijzing**

Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.

GR **Οδηγίες χρήσεως**

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχfiμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

DMS 160 A/AT/ Gyro



IT PL NL GR

I simboli sulla macchina:

AVVERTENZA! Se utilizzata in modo improprio o non corretto, la macchina può essere un attrezzo pericoloso in grado di provocare gravi lesioni o morte dell'operatore , o di altre persone.



Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.



Usare sempre:

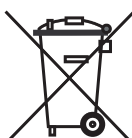


- Elmetto protettivo omologato
- Protezioni acustiche omologate
- Occhiali o visiera di protezione
- Mascherina protettiva

Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.



Marchio ambientale. Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non può essere smaltito fra i rifiuti domestici. Il prodotto deve invece essere consegnato a un centro di raccolta autorizzato per il riciclaggio dei componenti elettrici ed elettronici.





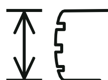
Smaltendo correttamente questo prodotto si contribuisce a ridurre l'impatto ambientale e sulla salute che potrebbe verificarsi in caso di procedure di smaltimento errate.

Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi al proprio comune, al centro di raccolta rifiuti locale o al rivenditore.

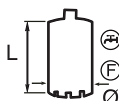
Durante la foratura di soffitti, accertarsi che non possa penetrare acqua all'interno della macchina. Raccogliere l'acqua in un apposito recipiente e rivestire di plastica la macchina lasciando scoperti la presa d'aria e lo sfiato.



La perforatrice deve essere adatta e adeguata alle dimensioni della punta. Il diametro max della punta è riportato sulla macchina.



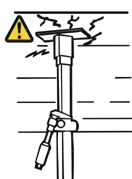
Utilizzare una punta adatta al lavoro.



Indicatore di carico/corrente (LCS - Load Control System).



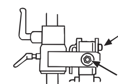
Controllare che il soffitto abbia una portata sufficiente. I soffitti massicci sono più indicati per questi lavori.



Controllare che la forcella ingrani l'occhiello interno. Serrare con una chiave adatta.



Serrare il dado con una chiave da 30 mm. Controllare il dado di bloccaggio dell'impugnatura a L. Verificare che sia serrato.



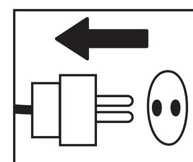
AVVERTENZA! Durante la foratura si produce una polvere potenzialmente nociva per inalazione. Utilizzare una protezione respiratoria omologata. Accertarsi che vi sia un buon ricambio d'aria.



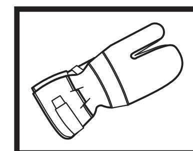
I restanti simboli/decalcomanie riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Simboli nelle istruzioni per l'uso:

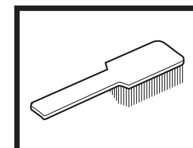
Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.



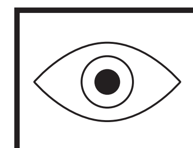
Utilizzare sempre guanti protettivi omologati.



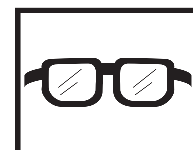
E' necessario pulire con regolarità.



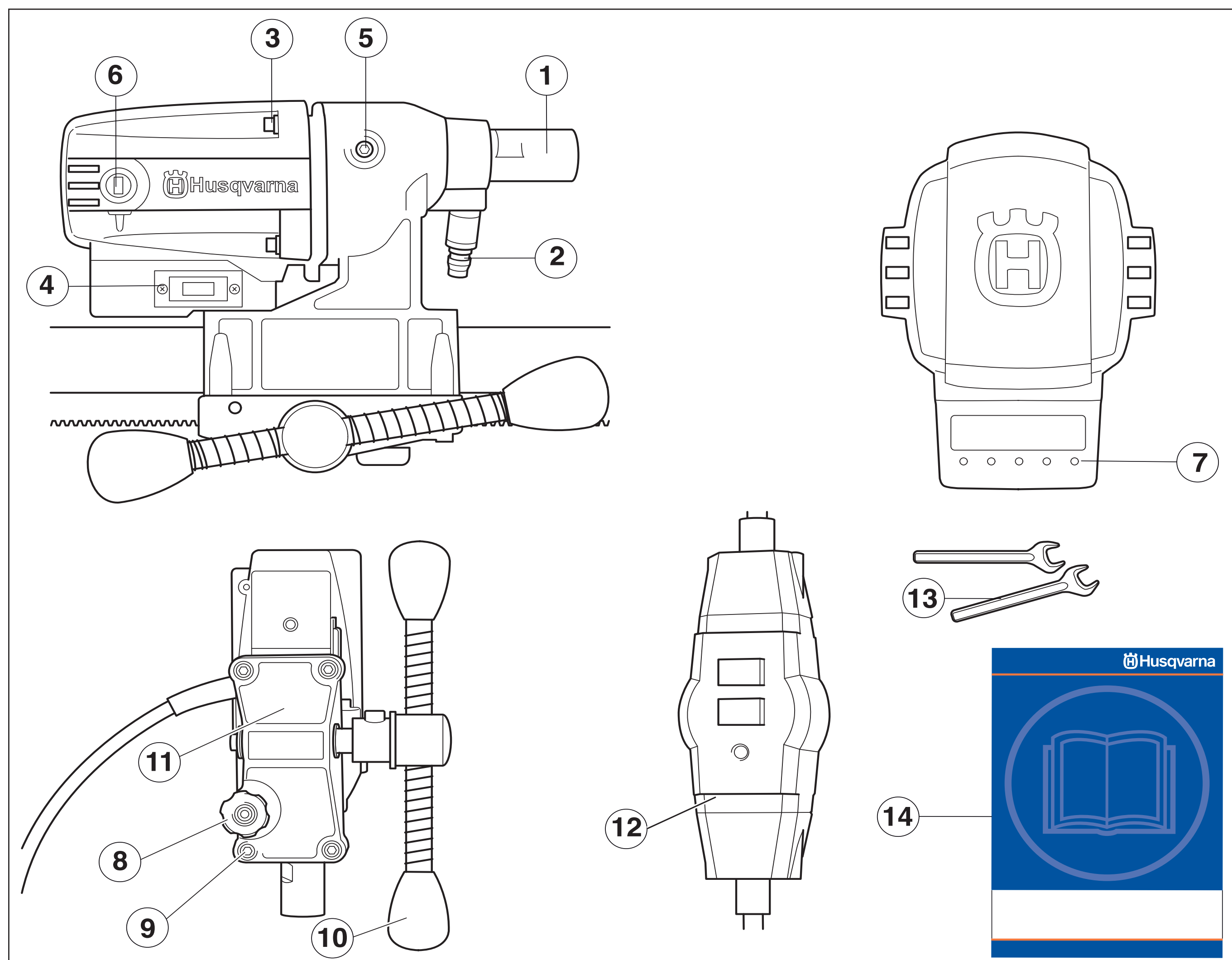
Controllo visivo.



Usare sempre occhiali o visiera di protezione.

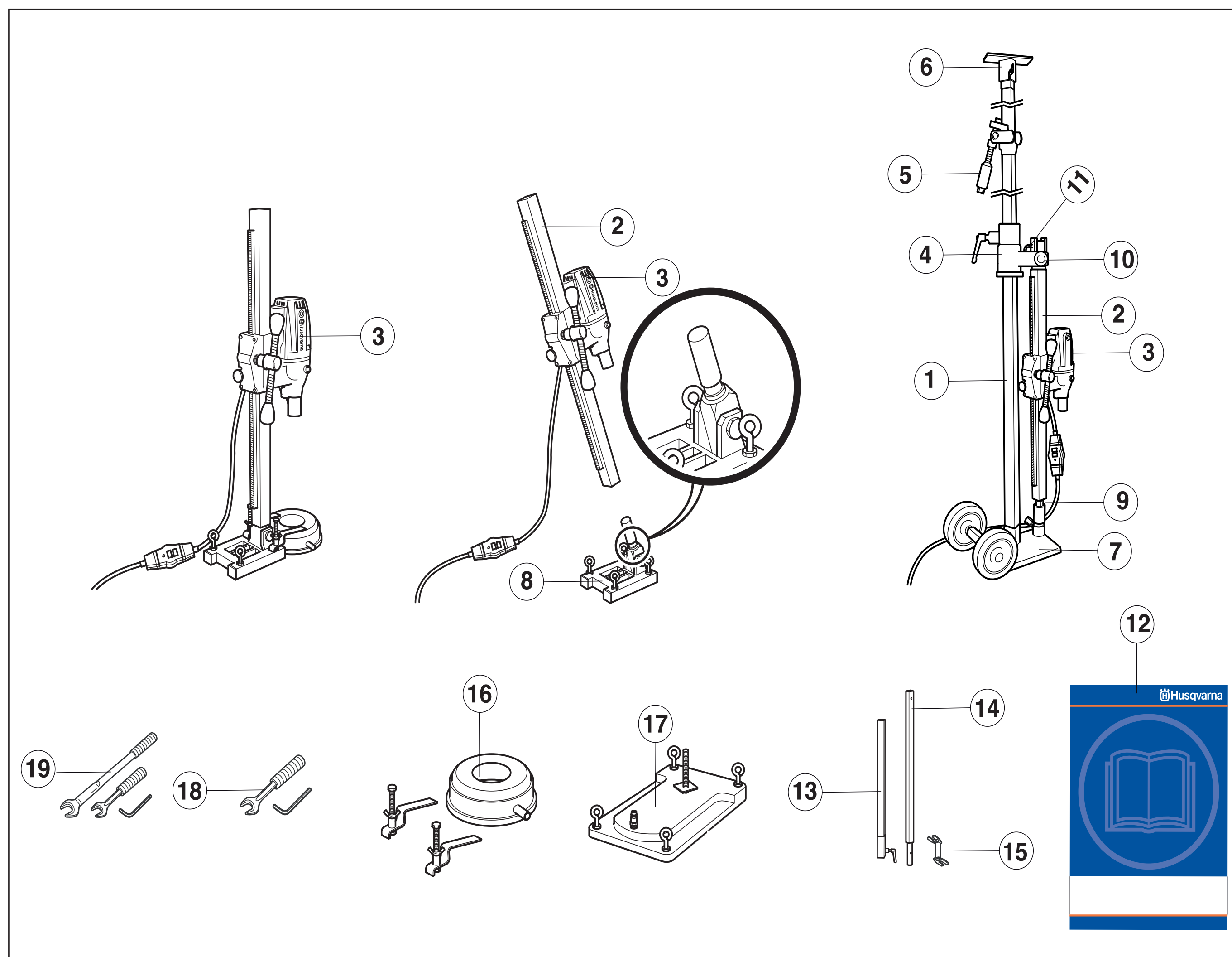


Indice



Identificazione delle parti della perforatrice

1 Mandrino di foratura
2 Raccordo dell'acqua
3 Viti di fissaggio fra cambio e motore
4 Interruttore di corrente
5 Coperchio della frizione a scorrimento (SMC)
6 Coperchio delle spazzole
7 Indicatore di carico/corrente (LCS - Load Control System).
8 Manopola di bloccaggio
9 Viti per pezzo posteriore dell'alimentatore e cambio (4 pz)
10 Impugnatura dell'alimentatore
11 Pezzo posteriore dell'alimentatore
12 Salvavita PRCD
13 Chiavi
14 Istruzioni per l'uso



Identificazione delle parti del supporto

1 Montante telescopico 40

2 Colonna di foratura

3 Perforatrice DMS160

4 Guida a parete

5 Montante/meccanismo di bloccaggio

6 Piastra da soffitto

7 Piattaforma (GB 40 T) con ruote di trasporto

8 Piattaforma angolare di espansione

9 Vite del montante e vite di bloccaggio

10 Dado di bloccaggio

11 Impugnatura a L

12 Istruzioni per l'uso

13 Modulo di prolunga est. (Disponibile come accessorio.)

14 Modulo di prolunga int. (Disponibile come accessorio.)

15 Attacco a espansione (Disponibile come accessorio.)

16 Recipiente di raccolta dell'acqua (Disponibile come accessorio.)

17 Piastra del vuoto (Disponibile come accessorio.)

18 Kit attrezzi DMS160 AT

19 Kit attrezzi DMS160 Gyro

Provvedimenti prima dell'uso di una nuova perforatrice

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare la macchina.
- Questa macchina è progettata e realizzata per la foratura di calcestruzzo, laterizi e diversi tipi di pietre. Qualsiasi altro uso non è corretto.
- La macchina è progettata per essere utilizzata in applicazioni industriali da operatori esperti.
- Controllare il montaggio della punta, vedere la sezione Sostituzione della punta.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.
- Mantenere in ordine il luogo di lavoro. Un luogo di lavoro disordinato può causare infortuni.

Impiegare sempre il buon senso.

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una perforatrice. Agire sempre con cautela e impiegare il buon senso. Evitare situazioni per le quali non si ritiene di essere sufficientemente qualificati. Se restano dubbi in merito alle procedure di lavoro anche dopo aver letto le presenti istruzioni, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitare a contattare il rivenditore o il produttore per qualsiasi domanda sull'utilizzo della perforatrice. Siamo a vostra disposizione per fornirvi consigli che vi permettano di utilizzare la perforatrice in modo migliore e più sicuro.

Rivolgersi periodicamente al rivenditore Husqvarna per il controllo della perforatrice ed eventuali regolazioni e riparazioni.

Tutte le informazioni e i dati contenuti in questo manuale sono da riferirsi alla data di stampa del manuale stesso.



AVVERTENZA! Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante. Usare sempre accessori originali. Modifiche e/o accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi.



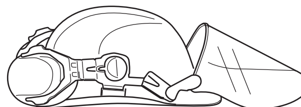
AVVERTENZA! L'utilizzo di prodotti per taglio, levigatura, foratura, smerigliatura o lavorazione di materiali può generare polveri e vapori contenenti prodotti chimici nocivi. Informarsi sulla composizione del materiale da lavorare e utilizzare una maschera respiratoria adeguata.

Abbigliamento protettivo

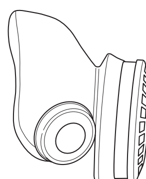


AVVERTENZA! Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

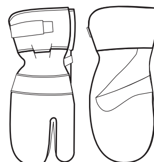
- Elmo protettivo
- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione



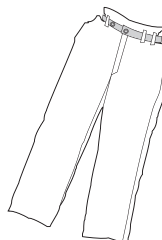
- Mascherina protettiva



- Guanti robusti, in grado di garantire una presa sicura.



- Abbigliamento aderente, robusto e comodo che permetta libertà nei movimenti.



- Stivali con calotta di acciaio e suola antiscivolo.



- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.



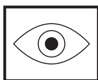
Dispositivi di sicurezza della macchina

In questo capitolo vengono presentati i dispositivi di sicurezza della macchina, la loro funzione, il controllo e la manutenzione necessari per assicurarne una funzione ottimale. Vedi al capitolo Che cosa c'è?, per individuare la posizione di questi componenti sulla macchina.



AVVERTENZA! Non usare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. I dispositivi di sicurezza devono essere controllati e sottoposti a manutenzione. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della macchina. Se la macchina non supera anche uno solo dei controlli, rivolgersi a un centro di assistenza per le necessarie riparazioni.

Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della macchina



IMPORTANTE! Tutte le riparazioni e l'assistenza della macchina vanno eseguite da personale specializzato. Questo vale soprattutto per i dispositivi di sicurezza. Se la macchina non supera tutti i controlli sottoelencati, contattare l'officina autorizzata. L'acquisto di uno dei nostri prodotti garantisce l'assistenza di personale qualificato. Se non avete acquistato la macchina presso un rivenditore con centro di assistenza, informatevi sull'ubicazione della più vicina officina autorizzata.

Interruttore di corrente

L'interruttore di corrente dev'essere usato per accendere e spegnere la macchina.

Controllo dell'interruttore di corrente

- Avviare la macchina premendo l'interruttore.
- Spegnere la macchina premendo l'interruttore.
- Se l'interruttore è difettoso, sostituirlo presso un rivenditore autorizzato.

Norme generali di sicurezza

- Non utilizzare la perforatrice prima di aver letto e compreso il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso.

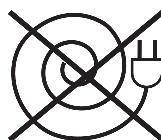


AVVERTENZA! Le macchine elettriche comportano sempre un certo rischio di scosse elettriche. Non utilizzare la macchina in condizioni climatiche avverse ed evitare il contatto del corpo con parafulmini e oggetti metallici. Per evitare lesioni, attenersi sempre alle istruzioni per l'uso.



AVVERTENZA! I prodotti con parti mobili comportano sempre un certo pericolo di intrappolamento. Indossare guanti protettivi per evitare lesioni.

- Non usare la macchina in condizioni di stanchezza o sotto l'effetto si alcool o medicinali in grado di compromettere il vostro stato psichico e il controllo dei vostri atti.
- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.
- Non trasportare mai la macchina tirandola per il cavo e non tirare il cavo per staccare la spina dalla presa. Tenere tutti i cavi e le prolunghe lontani da acqua, olio e bordi appuntiti. Fare attenzione affinché il cavo non si incastri in porte, strettoie e simili. Questo potrebbe causare scosse elettriche al contatto.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato. Utilizzare un cavo giuntato per esterni. Non usare la macchina se il cavo è danneggiato. Portarla presso un rivenditore autorizzato per la riparazione.
- Non utilizzare cavi giuntati arrotolati per evitare il rischio di surriscaldamento.



- La macchina dev'essere collegata ad una presa a terra.
- Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina.
- Non usare mai una macchina difettosa Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione indicate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedi istruzioni alla voce Manutenzione.
- Non consentire mai ad altri l'utilizzo della macchina senza accertarsi che abbiano capito il contenuto del manuale di istruzioni.
- Persone e animali possono distrarre l'operatore e fare perdere il controllo della macchina. Mantenere la concentrazione e l'attenzione sul lavoro da svolgere.
- Prestare attenzione a non restare impigliati in parti mobili con indumenti, capelli e gioielli.

Trasporto e rimessaggio

Per evitare di danneggiare la perforatrice e la punta, non conservare né trasportare la perforatrice con la testa di foratura montata.

Conservare la perforatrice in un locale chiuso a chiave, fuori della portata di bambini o persone non autorizzate.

Conservare la perforatrice e il supporto in un luogo asciutto e protetto dal gelo.

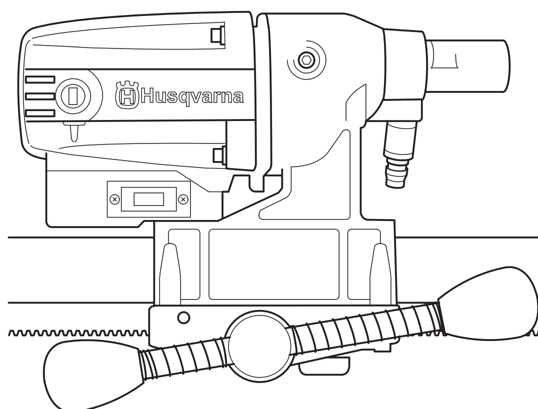
Perforatrice e supporto

Ci auguriamo che rimarrete soddisfatti della vostra macchina e speriamo di potervi servire per molto tempo in futuro. Non dimenticate che questo manuale delle istruzioni è un documento di valore. Seguendone il contenuto (uso, assistenza, manutenzione ecc.) potrete aumentare notevolmente la durata della vostra macchina e anche il suo valore di usato. Se vendete la macchina, ricordate di consegnare il manuale delle istruzioni al nuovo proprietario.

Acquistando uno dei nostri prodotti si può contare su un servizio di riparazione e assistenza professionale per qualsiasi problema. Se il rivenditore presso cui è stata acquistata la macchina non è un rivenditore autorizzato, può comunque consigliare il centro di assistenza più vicino.

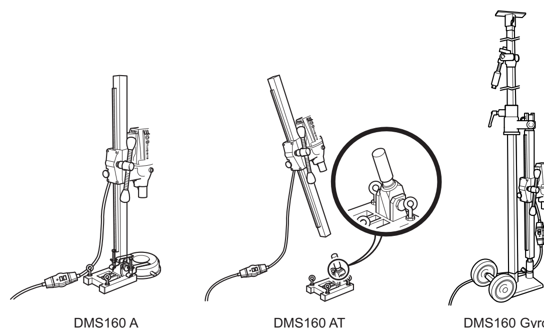
La Husqvarna Construction Products mira a migliorare costantemente la costruzione dei propri prodotti. La Husqvarna si riserva quindi il diritto di introdurre modifiche ai modelli senza preavviso e senza ulteriori provvedimenti.

Perforatrice DMS160



- DMS160 è una perforatrice elettrica per la foratura di calcestruzzo, laterizi e diversi tipi di pietre.
- La perforatrice è modulare e facile da montare.
- La macchina presenta un campo di regimi indicato per teste di foratura con diametro (ø) di 120 mm.
- L'esclusiva frizione a scorrimento (SMC - Slide Mechanical Clutch) garantisce la massima presa di potenza ed è regolabile dall'esterno.
- La perforatrice è progettata per essere montata su un supporto.
- La macchina è raffreddata ad acqua.
- La macchina è dotata di doppio isolamento e indicatore di corrente.
- Per un funzionamento ottimale, la macchina non deve essere sovraccaricata, cioè deve essere acceso al massimo il LED giallo dell'indicatore di carico/corrente (LCS - Load Control System). Max 10 minuti con carico max, quindi la macchina deve essere utilizzata per 2 minuti senza carico.

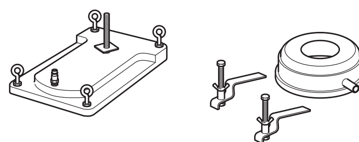
Supporto DMS160



DMS160 A/AT

I supporti si fissano con una vite a espansione.

- Come accessori sono disponibili un recipiente di raccolta dell'acqua e una piastra del vuoto per fissare il supporto.



DMS160 AT

- Il sistema modulare DMS160 AT consente la foratura angolata e la funzione di rotazione.

DMS160 Gyro

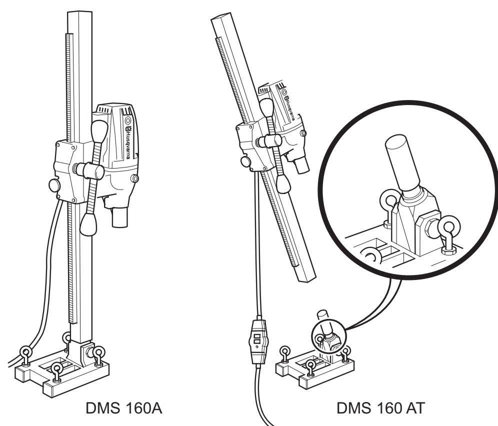
- DMS160 Gyro è un sistema modulare con supporto telescopico per il fissaggio della perforatrice.
- Il montante telescopico ha una lunghezza massima di 3,1 m, ma può essere prolungato di altri 0,75 m utilizzando un modulo di prolunga.
- È consentito l'utilizzo di un solo modulo di prolunga.
- Per la regolazione occorrono solamente una chiave fissa da 24/30 mm e una chiave a brugola da 8 mm.



La colonna di foratura può essere girata a piacere di 360°.

- Le ruote di trasporto sono smontabili.

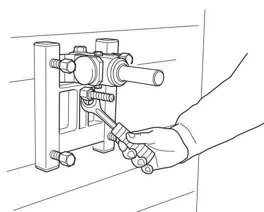
Montaggio del supporto - DMS160 A/ AT



DMS160 A/AT

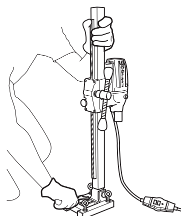
- Praticare i fori (15 mm) nel pavimento o nella parete e inserire i bulloni a espansione.

20 Avvitare la piattaforma. Controllare con cura che l’espansore sia fissato correttamente.

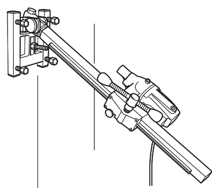


DMS160 AT

- Fissare la colonna di foratura all’attacco angolare della piattaforma. Serrare la vite di bloccaggio con una chiave a brugola da 8 mm. La colonna di foratura può essere ruotata di 360° e bloccata nella posizione desiderata con la vite di bloccaggio (vite a brugola da 8 mm).



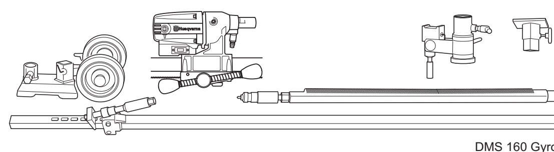
- Portare la colonna di foratura all’angolo desiderato serrando il dado con una chiave da 24 mm. Se si utilizza la piastra del vuoto, verificare sempre che la superficie non sia porosa e non possa staccarsi dal pavimento o dalla parete. Verificare che la pompa del vuoto sia in grado di tenere ferma la piastra del vuoto. Un esempio di motore a depressione adatto è Husqvarna VP200.

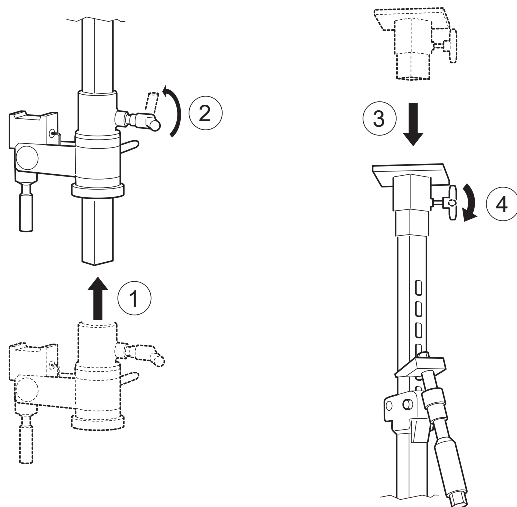


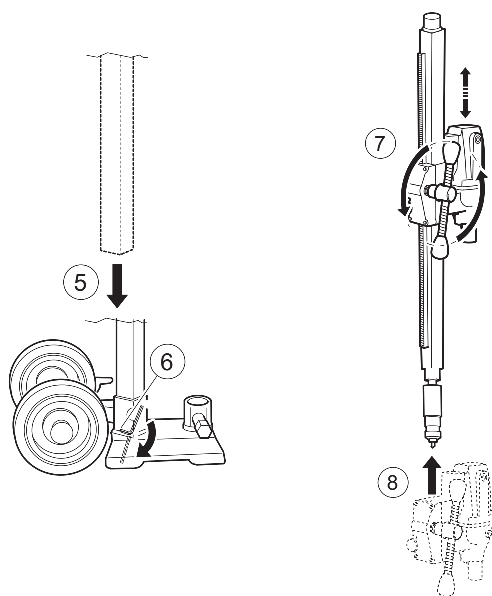


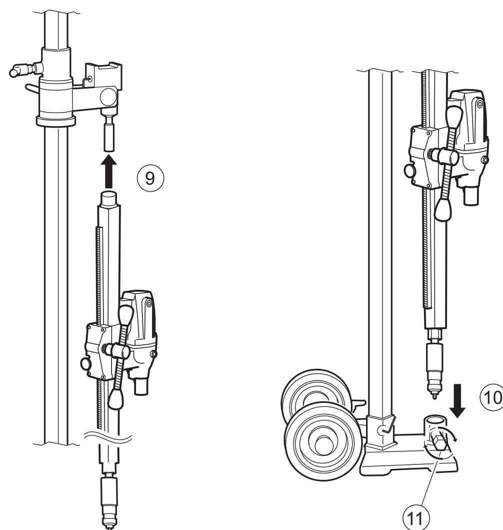
AVVERTENZA! Non utilizzare mai la piastra del vuoto per la foratura di soffitti. L’uso negligente o improprio può provocare lesioni gravi o mortali all’utilizzatore o a terzi.

Montaggio del supporto - DMS160 Gyro

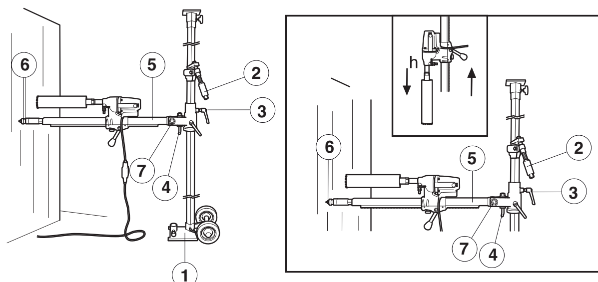








Foratura di pareti



1 Piattaforma con vite di bloccaggio.

2 Vite del montante e vite di bloccaggio

3 Manopola di bloccaggio

4 Impugnatura a L

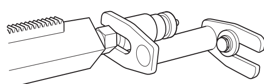
5 Colonna di foratura

6 Vite del montante e vite di bloccaggio

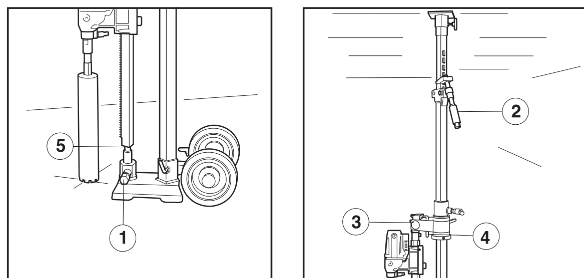
7 Dado di bloccaggio

8 Perforatrice DMS160

- Sistemare la piattaforma a una distanza dalla parete pari alla lunghezza della colonna di foratura. La vite del montante deve essere avvitata. Se la foratura deve essere eseguita a più di 1,5 m di altezza, il tubo esterno grande deve essere rivolto verso l'alto, e viceversa se l'altezza di foratura è inferiore a 1,5 m. Controllare che il montante sia fissato alla piattaforma con la vite di bloccaggio.
- Fissare il montante telescopico al soffitto. Selezionando il foro più vicino nel tubo interno forato. Fissare agendo sulla manopola del montante, quindi serrare a battuta con la chiave da 24 mm. Senza eccedere.
- Allentare la manopola di bloccaggio ed estrarre la colonna di foratura ruotandola. Abbassare la colonna di foratura con l'impugnatura a L.
- Montare la perforatrice DMS160 sulla colonna di foratura.
- Riportare in posizione la colonna di foratura ruotandola in modo che la perforatrice sia nella posizione desiderata contro la parete. Fissare la manopola di bloccaggio.
- Riportare indietro e sollevare la colonna di foratura, bloccandola con l'impugnatura a L e il dado. Per la foratura angolata, allentare l'impugnatura a L e portare la colonna di foratura all'angolo desiderato serrando il dado con una chiave da 30 mm.
- Controllare la posizione della testa di foratura. Avvitare la vite del montante alla parete per fissare la colonna di foratura. Fissare con il dado di bloccaggio da 30 mm. Utilizzando un profilo di legno come distanziale. La colonna di foratura può essere ruotata di 360° e bloccata nella posizione desiderata con la vite di bloccaggio (vite a brugola da 8 mm).
- Per fissare ulteriormente la colonna di foratura si può utilizzare un attacco a espansione. Regolare l'attacco rispetto alla vite del montante e fissarlo alla parete con un bullone a espansione. Fissare con un dado di bloccaggio da 30 mm.



Foratura di pavimenti



1 Vite di bloccaggio

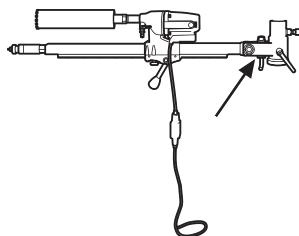
2 Vite del montante e vite di bloccaggio

3 Manopola di bloccaggio

4 Impugnatura a L

5 Vite di bloccaggio

- Abbassare la colonna di foratura con l'impugnatura a L.
- Verificare che la vite del montante sia inserita nel manicotto di bloccaggio.
- Serrare il dado di bloccaggio con una chiave da 30 mm e fissare la manopola di bloccaggio.

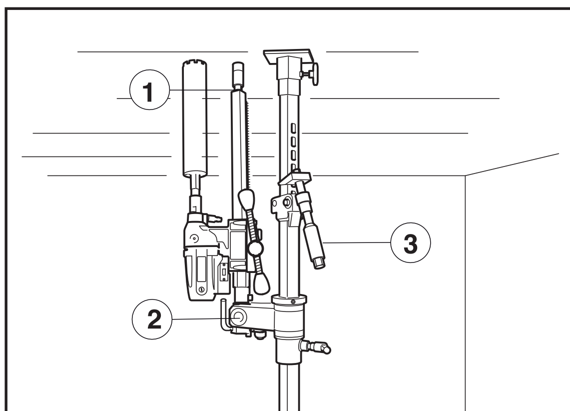


- Sistemare il supporto nella posizione desiderata.

6 Bloccare la vite del montante nel relativo manicotto con la vite di bloccaggio e il dado. Serrare con le chiavi da 24 e 30 mm.

- Fissare il montante telescopico al soffitto con il relativo meccanismo. Serrare quindi a battuta con la chiave da 24 mm. Non serrare eccessivamente. Il montante telescopico ha una lunghezza massima di 3,1 m, ma può essere prolungato di altri 0,75 m utilizzando un modulo di prolunga.

Foratura di soffitti

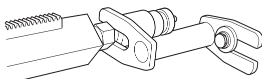


1 Vite del montante e vite di bloccaggio

2 Dado di bloccaggio

3 Vite del montante e vite di bloccaggio

- Sistemare il supporto nella posizione desiderata.
- Controllare che la vite del montante nella colonna di foratura sia avvitata. Sollevare e bloccare la colonna di foratura in posizione verticale con il dado di bloccaggio.
- Accertarsi che la testa di foratura sia in posizione corretta. Fissare il montante telescopico al soffitto con il relativo meccanismo.
- Avvitare la vite del montante al soffitto per fissare la colonna di foratura. Fissare con il dado di bloccaggio da 30 mm. Utilizzando un profilo di legno come distanziale.
- Per fissare ulteriormente la colonna di foratura si può utilizzare un attacco a espansione. (Disponibile come accessorio.) Regolare l’attacco rispetto alla vite del montante e fissarlo alla parete con un bullone a espansione. Fissare con un dado di bloccaggio da 30 mm.





AVVERTENZA! Non utilizzare mai la piastra del vuoto per la foratura di soffitti. L’uso negligente o improprio può provocare lesioni gravi o mortali all’utilizzatore o a terzi.

Prima dell'avvio





AVVERTENZA! Prima dell'avviamento osservare quanto segue:

La macchina dev'essere collegata ad una presa a terra.

Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina. Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.

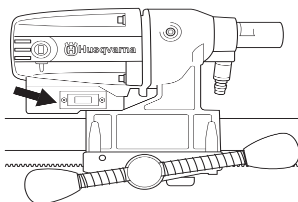


AVVERTENZA! Prima della foratura, controllare che tutte le viti di bloccaggio siano serrate correttamente.

La permanenza dell'anima di calcestruzzo nella punta all'uscita di perforatrice/punta da pavimento, parete e soffitto può provocare gravi incidenti.

Verificare quanto segue:

- L'interruttore deve essere integro. In caso contrario, farlo sostituire da un riparatore autorizzato.



- La macchina e i relativi attrezzi devono essere montati correttamente:

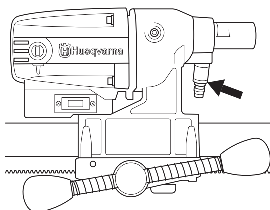
  - La punta deve essere fissata correttamente.

  - Il supporto deve essere montato correttamente.

  - La macchina deve essere fissata al supporto in modo adeguato.

- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

- Il raffreddamento ad acqua deve essere collegato alla macchina.

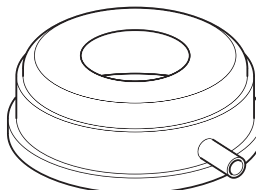


Foratura di soffitti



AVVERTENZA! Non utilizzare mai la piastra del vuoto per la foratura di soffitti.

Raccogliere l'acqua in un apposito recipiente per evitare che penetri nella macchina. Proteggere la macchina con una copertura di plastica o simile per evitare che l'acqua penetri all'interno, lasciando scoperti la presa d'aria e lo sfiato.





AVVERTENZA! È consentito l'utilizzo di un solo modulo di prolunga.

Accertarsi che nessuna persona al piano sottostante possa subire lesioni a causa della caduta di anime di calcestruzzo.

Avviamento

- Azionare il raffreddamento ad acqua.
- Premere a fondo l'interruttore.
- Iniziare ad abbassare la testa di foratura utilizzando l'impugnatura dell'alimentatore.

Arresto



AVVERTENZA! Dopo lo spegnimento del motore, la rotazione della testa di foratura non si interrompe immediatamente. Non fermare la testa di foratura con le mani. Rischio di lesioni personali.

Spegnere la macchina premendo l'interruttore.

Raffreddamento

Fare funzionare la macchina senza carico per alcuni minuti per raffreddare il motore.

Istruzioni generali di lavoro





AVVERTENZA! Questa sezione descrive le norme di sicurezza basilari per l'uso della perforatrice. Le informazioni fornite non possono mai sostituire le competenze che i professionisti raggiungono con la formazione e l'esperienza. In caso di dubbi in merito alle procedure di lavoro, rivolgersi a un esperto. Rivolgersi al rivenditore, a un'officina di assistenza o a un operatore esperto. Evitare qualsiasi utilizzo per il quale non si ritiene di essere sufficientemente qualificati.



AVVERTENZA! La sovraesposizione a vibrazioni può provocare lesioni vascolari o nervose in soggetti che soffrono di disfunzioni circolatorie. Rivolgersi a un medico se si provano sintomi ricollegabili alla sovraesposizione a vibrazioni. Esempi di questi sintomi: intorpidimento, perdita di sensibilità, ”formicolio”, ”torpore”, dolore, mancanza di forza o riduzione delle forze normali, alterazioni di colore o aspetto della pelle. Questi sintomi si manifestano solitamente a dita, mani o polsi. I sintomi possono accentuarsi a temperature rigide.

- Evitare l'uso in caso di condizioni metereologiche sfavorevoli. Ad esempio nebbia fitta, pioggia, vento forte, freddo intenso ecc. Lavorare nel maltempo è faticoso e può creare situazioni di pericolo, ad esempio un terreno sdrucciolevole.
- Cominciate a lavorare solo dopo essere certi che l'area di lavoro sia libera e la posizione da voi assunta sia stabile. Individuate eventuali ostacoli in caso di spostamenti imprevisti. Quando usate la macchina, assicuratevi che il materiale non possa cadere provocando danni.
- Non avvicinarsi alla testa di foratura a motore acceso.
- Assicuratevi che l'area operativa sia sufficientemente illuminata in modo da creare un ambiente di lavoro sicuro.
- Accertarsi che non vi siano tubature o cavi elettrici nell'area di foratura.
- Accertarsi di avere il cavo dietro di sé iniziando le operazioni con la macchina, per evitare di danneggiarlo.
- Non lasciare mai la macchina incustodita a motore acceso. La testa di foratura rotante può provocare gravi danni.
- Scollegare sempre la spina in caso di pause prolungate.
- Non sovraccaricare la macchina. In caso di sovraccarico, la macchina può subire danni.
- Mantenere gli attrezzi affilati e puliti per la massima sicurezza sul lavoro.
- Controllare sempre il retro della superficie da cui sbucherà la testa di foratura durante la foratura passante. Mettere in sicurezza e transennare l'area per prevenire danni a persone o cose.
- Spegnere sempre la macchina prima di spostarla.
- Non lavorare mai da soli. Accertarsi che sia presente almeno un collega nelle vicinanze. Un collega può essere di aiuto sia durante il montaggio della macchina che in caso di incidente.
- Mantenere tutte le parti in buono stato e verificare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati correttamente.

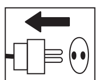
Utilizzo della macchina

- Tenere le mani lontano dal mandrino di foratura ed eseguire la foratura con la macchina in funzione.
- Controllare che non vi siano perdite di olio o acqua.

Foratura in esterni

Utilizzare sempre cavi di prolunga omologati per l'uso in esterni.

Sostituzione della punta



1 Scollegare la spina.

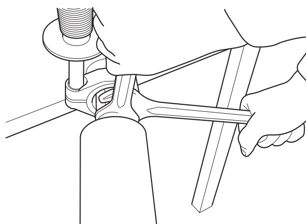
2 Prendere:

- La nuova punta.
- Le chiavi fisse in dotazione da 24 e 32 mm.
- Grasso idrorepellente.

3 Rimuovere la vecchia punta utilizzando le chiavi fisse.

4 Applicare grasso idrorepellente sulla filettatura della nuova punta.

5 Montare la punta utilizzando le chiavi fisse.

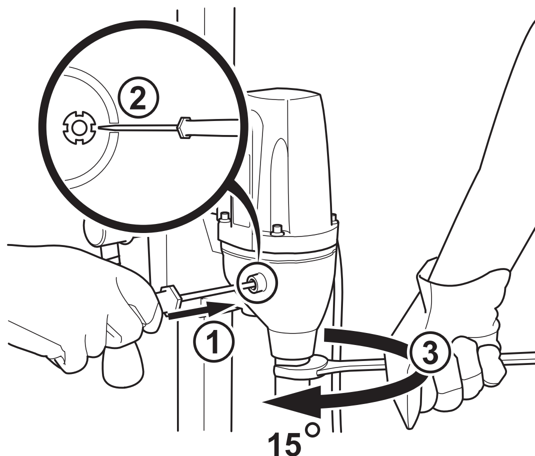


Frizione a scorrimento (SMC)

La macchina è dotata di una frizione a scorrimento meccanica (SMC).

Per tendere la frizione a scorrimento:

- Staccare il coperchio della frizione a scorrimento.



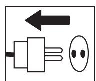
- Serrare con cautela il dado scanalato inserendo un cacciavite grande a punta piatta in una delle 4 scanalature del dado.
- Ruotare il mandrino di foratura di 15° con una chiave fissa da 27 mm.

Estrarre il cacciavite e rimontare il coperchio della frizione a scorrimento.

Indicatore di carico/corrente (LCS - Load Control System).

Per un funzionamento ottimale, la macchina non deve essere sovraccaricata, cioè deve essere acceso al massimo il LED giallo dell'indicatore di carico/corrente (LCS - Load Control System). Max 10 minuti con carico max, quindi la macchina deve essere utilizzata per 2 minuti senza carico.

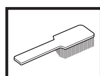
Manutenzione della perforatrice



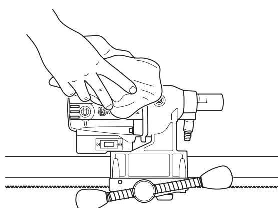
IMPORTANTE! Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.

La durata della macchina aumenta notevolmente se viene utilizzata, conservata e sottoposta a manutenzione correttamente.

Pulizia



- Mantenere la macchina e la punta pulite per la massima sicurezza durante la foratura.



- Affinché la macchina mantenga costantemente un raffreddamento ottimale, è necessario mantenere pulite le aperture per l'aria. Pulire regolarmente la macchina usando aria compressa.

Alimentazione elettrica



AVVERTENZA! Non utilizzare mai cavi danneggiati che possono causare lesioni personali gravi o mortali.

Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato. Non utilizzare la macchina se il cavo è danneggiato, bensì farla riparare da un’officina di assistenza autorizzata.

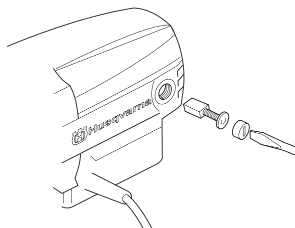
Riparazioni

IMPORTANTE! Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da riparatori autorizzati. In caso contrario, gli operatori possono correre notevoli rischi.

Sostituzione di motore e cambio

1 Fissare la macchina in una morsa o simile, con il mandrino di foratura rivolto verso il basso.

2 Staccare i coperchi delle spazzole con un cacciavite grande a punta piatta.



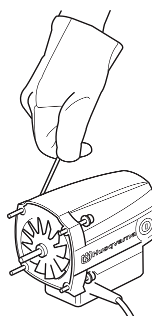
3 Estrarre con cautela le spazzole al carbonio.

4 Svitare le 4 viti di fissaggio fra motore e cambio.

5 Scollegare il cavo di massa dal coperchio del cambio (solo versione a 230 V).

6 Smontare la macchina con cautela.

7 Sostituire il modulo interessato. Ingrassare il cambio con grasso al molibdeno Castrol MS3.



8 Assemblare il motore e il cambio.

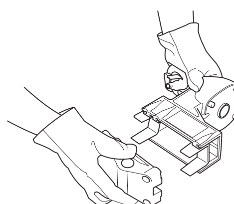
9 Avvitare le viti.

10 Riavvitare i coperchi delle spazzole.

Sostituzione del pezzo posteriore

1 Svitare le 4 viti e la manopola di bloccaggio sul retro della macchina.

2 In sede di sostituzione del pezzo posteriore, sostituire anche le 2 piastre di scorrimento.



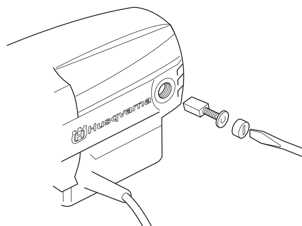
3 Fissare il pezzo posteriore con le 4 viti. Avvitare la manopola di bloccaggio.

Sostituzione delle spazzole al carbonio

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole al carbonio. Controllare una volta alla settimana se si utilizza la macchina quotidianamente o a intervalli più lunghi se si utilizza con una minore frequenza. La superficie di usura deve essere uniforme e integra.

È sempre necessario sostituire entrambe le spazzole al carbonio contemporaneamente (una alla volta). Procedere come segue:

1 Staccare i coperchi delle spazzole con un cacciavite grande a punta piatta.



2 Estrarre con cautela le spazzole al carbonio. Se le spazzole presentano uno spessore inferiore a 6 mm devono essere sostituite.

3 Montare spazzole al carbonio nuove.

4 Riavvitare i coperchi delle spazzole.

5 Far funzionare la macchina al minimo per 10 minuti per rodare le spazzole al carbonio nuove.

Manutenzione giornaliera

1 Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

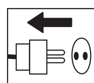
2 Controllare che l'unità dell'interruttore di corrente funzioni in osservanza delle norme di sicurezza.

3 Pulire le parti esterne della macchina.

4 Controllare e pulire le aperture per l'aria di raffreddamento.

5 Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.

Manutenzione del supporto



Pulizia e lubrificazione

IMPORTANTE! Rimuovere la perforatrice. Per la manutenzione della perforatrice, vedere Manutenzione della perforatrice.

- È importante tenere pulito il supporto di foratura per un funzionamento perfetto.
- Si consiglia di pulire il supporto con un’idropulitrice, quindi asciugarlo.
- Lubrificare le parti mobili del supporto. Utilizzare grasso standard per prevenire la corrosione delle superfici di contatto.

Riparazioni

IMPORTANTE! Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da riparatori autorizzati. In caso contrario, gli operatori possono correre notevoli rischi.

Manutenzione giornaliera

1 Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

2 Pulire le parti esterne della macchina.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Perforatrice DMS 160

Motore elettrico	Monofase
Tensione nominale, V	230/100-120
Potenza nominale, W	1560
Corrente nominale, A	
230 V	6 A
100-120 V	13 A
Peso, kg	5,9
Diametro della testa di foratura, mm	
Diametro max della testa di foratura con supporto	120 mm
Filettatura del mandrino	F 1/2” R
Raccordo dell’acqua	G 1/4'
Regime del mandrino al minimo, giri/min	
Verde 1	1100
Verde 2	980
Verde 3	840
Regime del mandrino, giri/min	
Giallo	700
Rosso	640
Emissioni di rumore (vedi nota 1)	
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	102
Livello potenza acustica, garantito L_{WA}dB(A)	103
Livelli di rumorosità (vedi nota 2)	
Livello pressione acustica all’udito dell’operatore, dB(A)	89
Livelli di vibrazioni (vedi nota 3)	
Impugnatura, m/s^2	<2,5

Nota 1: Emissioni di rumore nell’ambiente misurate come potenza acustica (L_{WA}) in base alla norma EN 12348.

Nota 2: Livello di pressione acustica in ottemperanza alla norma EN 12348. I dati riportati per il livello di pressione acustica hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1,0 dB(A).

Nota 3: Livello di vibrazioni in ottemperanza alla norma EN 12348. I dati riportati per il livello di vibrazione hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1 m/s^2.

Supporto DMS 160

Altezza, mm	
DMS 160 A altezza, mm	840
DMS 160 AT altezza, mm	900
DMS 160 Gyro altezza, mm	1900-3100
Corsa, mm	600
Diametro max della punta (mm)	120
Peso, kg	
DMS 160 A	10,5
DMS 160 AT	12
DMS 160 Gyro	31,4
Kit attrezzi DMS 160 AT	0,3
Kit attrezzi DMS 160 Gyro	0,8
Peso, kg (accessorio)	
Piastra del vuoto	2,5
Recipiente di raccolta dell'acqua	0,7
Modulo di prolunga int.	2,9
Modulo di prolunga est.	2,9
Attacco a espansione	0,8

Dichiarazione di conformità CE

(Solo per l'Europa)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Svezia, tel.: +46-31-949000, dichiara che la perforatrice e i supporti **perforatrice Husqvarna DMS 160, DMS 160 A**/**AT**/**Gyro** aventi numero di serie a partire dall'anno 2010 (la targhetta dei dati nominali indica chiaramente anno e numero di serie) sono conformi alle norme previste nelle seguenti DIRETTIVE DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" **2006**/**42**/**CE**
- del 15 dicembre 2004 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2004**/**108**/**CE**.
- del 12 dicembre 2006 'riguardanti le apparecchiature elettriche" **2006**/**95**/**EC**.

Sono state applicate le seguenti norme: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Göteborg, 29 dicembre 2009

Henric Andersson

Vicepresidente, Responsabile troncatrici e prodotti per costruzione

Husqvarna AB

(Rappresentante autorizzato per Husqvarna AB e responsabile della documentazione tecnica.)

Símbolos na máquina:

ATENÇÃO! A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causandosérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.



Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.



Use sempre:



- Capacete protector aprovado
- Protectores acústicos aprovados
- Óculos ou viseira de protecção
- Máscara respiratória

Este produto está conforme as directivas em validade da CE.



Marca ambiental. O símbolo no produto ou respectiva embalagem indica que este produto não pode ser processado como detritos domésticos. O produto deve então ser entregue a uma estação de reciclagem adequada para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico.

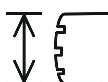
Providenciando para que este produto seja processado de forma correcta, você pode contribuir para contrariar potenciais consequências negativas para o meio ambiente e pessoas, que caso contrário, podem ser provocadas pela gestão inadequada dos resíduos deste produto.

Para mais informação sobre a reciclagem deste produto, contacte os serviços competentes da sua autarquia, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou o estabelecimento onde adquiriu o produto.

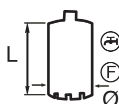
Na perfuração de tectos, certifique-se de que não pode penetrar água na máquina. Use um colector de água adequado e isole a máquina com plástico, mas sem cobrir entradas e saídas de ar.



A perfuradora deve ser adequada e adaptada ao tamanho da broca. O diâmetro máximo de broca encontra-se especificado na máquina.



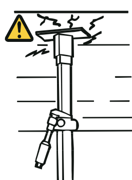
Use brocas adequadas para o trabalho.



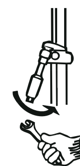
Indicador de carga/intensidade de corrente (LCS-Load controll system).



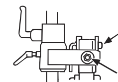
Verifique se o tecto aguenta. O tecto deve ser maciço.



Verifique se a forquilha agarra na asa interior. Aperte com uma chave apropriada.



Aperte a porca com uma chave de 30 mm. Verifique a porca de bloqueio no punho em L. Verifique se está apertada.



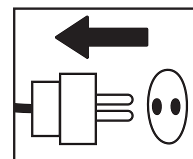
ATENÇÃO! Durante a perfuração produz-se poeira que, se respirada, pode causar lesões. Use protecção respiratória aprovada. Certifique-se de haver boa ventilação.



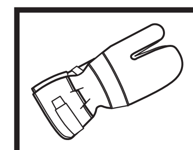
Os restantes símbolos e autocolantes existentes na máquina dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.

Símbolos nas instruções para o uso:

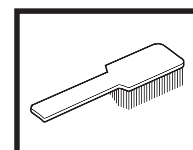
A inspecção e/ou manutenção é efectuada com o motor desligado e com a ficha de retirada da tomada de corrente.



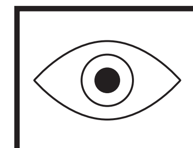
Use sempre luvas de protecção aprovadas.



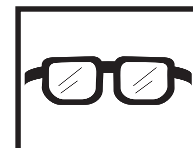
Limpeza periódica obrigatória.



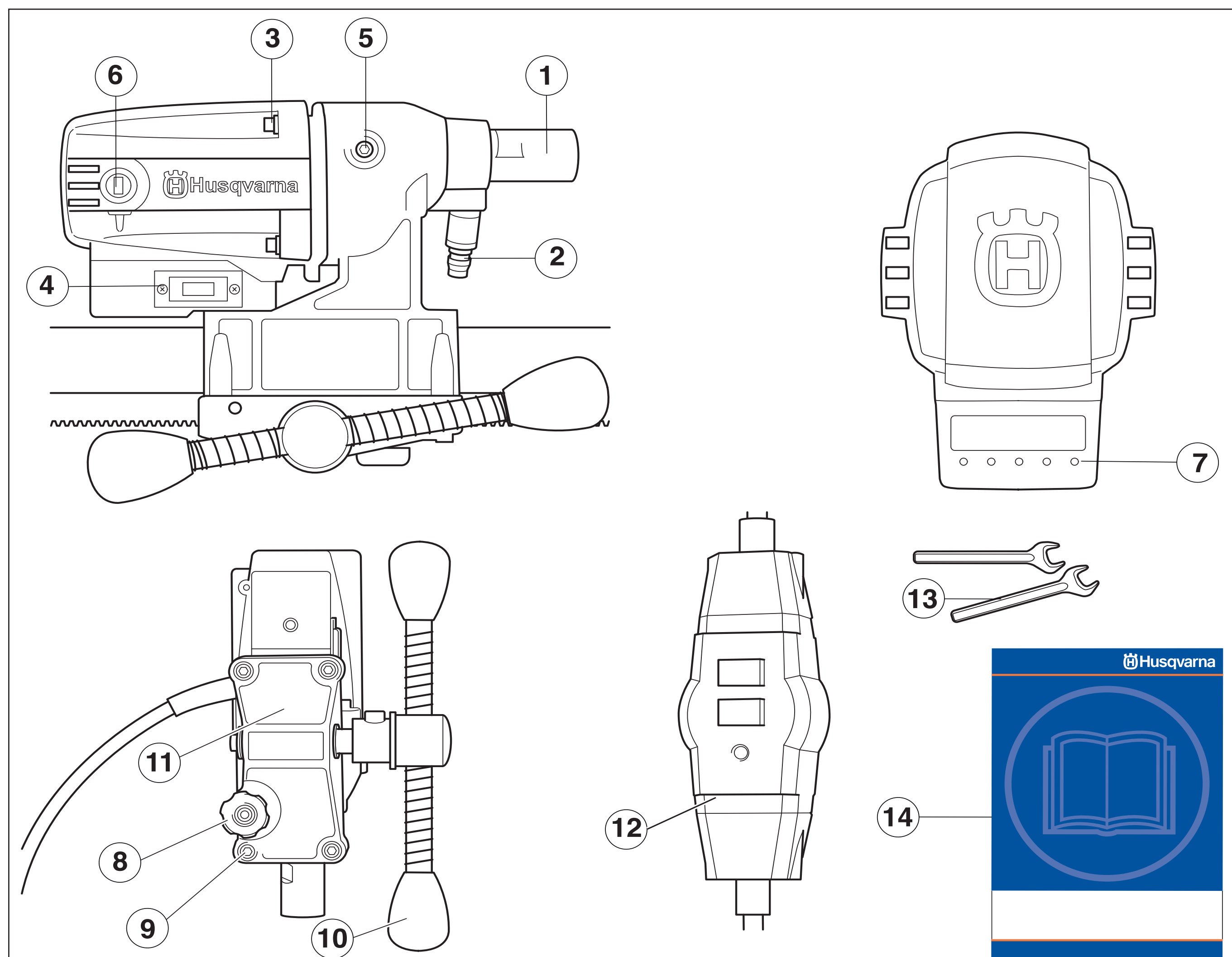
Inspecção ocular.



Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.



Índice



Como se chama na perfuradora?

1 Bucha de fixação da broca

2 Ligação da água

3 Parafusos que mantêm juntos a caixa de velocidades e o motor.

4 Interruptor

5 Tampa da embraiagem deslizante (SMC)

6 Tampa da escova

7 Indicador de carga/intensidade de corrente (LCS-Load controll system).

8 Manopla de freio

9 Parafusos (4 pçs) do bloco traseiro de avanço e da caixa de velocidades.

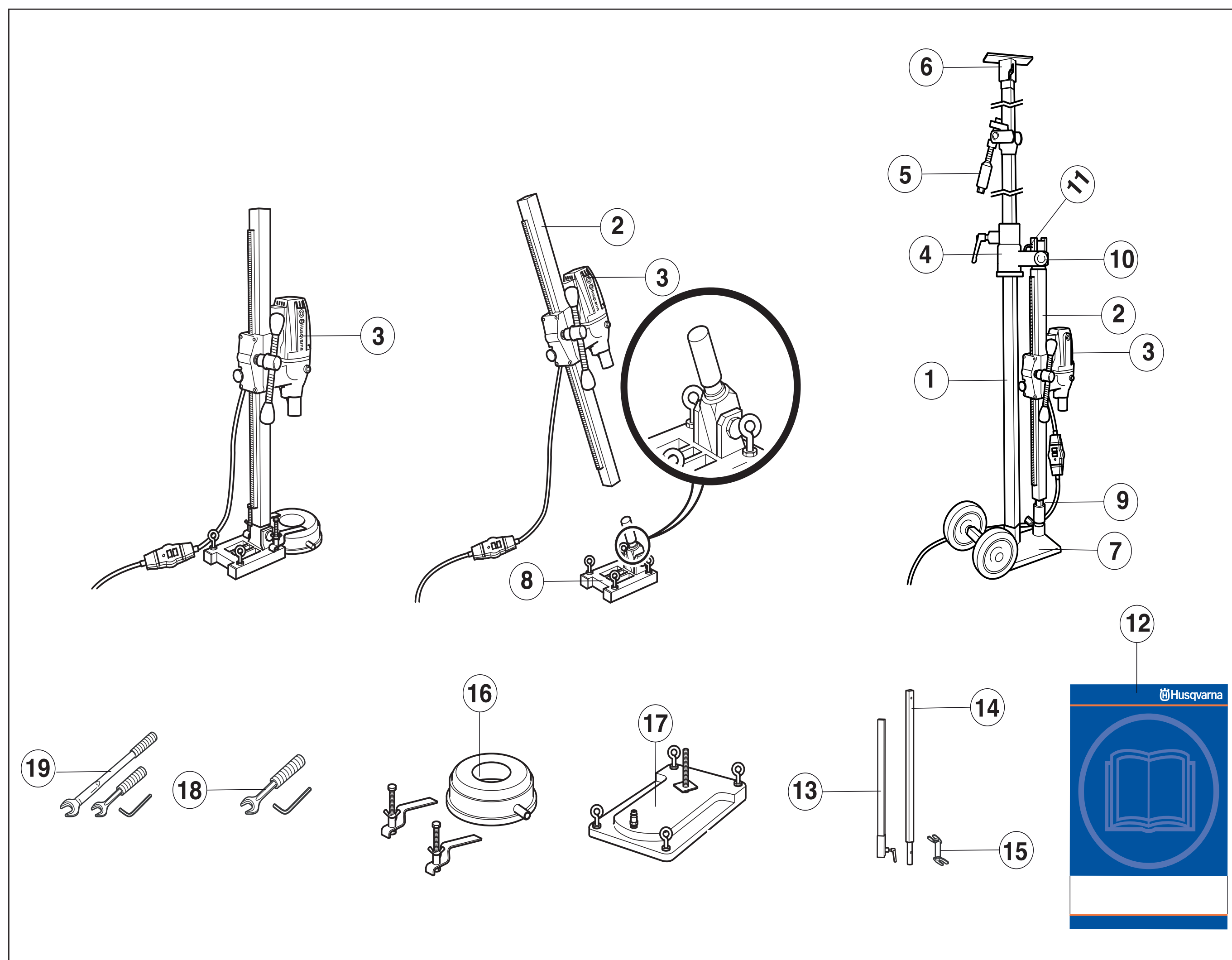
10 Manípulo de avanço

11 Bloco traseiro de avanço

12 PRCD Dispositivo de protecção diferencial

13 Chaves

14 Instruções para o uso



Como se chama no suporte?

1 Escora extensível 40
2 Coluna de perfuração
3 Motor de perfuração DMS160
4 Cursor para parede
5 Escora / mecanismo de bloqueio
6 Placa de tecto
7 Placa de base (GB 40 T) com rodas de transporte
8 Placa de base angular expansível
9 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio
10 Porca de freio
11 Punho em L
12 Instruções para o uso
13 Módulo de acrescento U (Existe como acessório.)
14 Módulo de acrescento I (Existe como acessório.)
15 Suporte de expansão (Existe como acessório.)
16 Colector de água (Existe como acessório.)
17 Placa de vácuo (Existe como acessório.)
18 Jogo de ferramentas DMS160 AT
19 Jogo de ferramentas DMS160 Gyro

Precauções antes de usar uma perfuradora nova

- Leia atentamente estas instruções antes de começar a usar a máquina.
- Esta máquina foi projectado para perfuração em betão, tijolo e diferentes tipos de agregados. Qualquer outra utilização é proibida.
- A máquina destina-se a ser usada por operadores experientes em aplicações industriais.
- Verifique se a broca está correctamente montado (consulte a secção sobre troca de broca).
- Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado.
- Mantenha o local de trabalho ordenado. A desordem pode dar azo a acidentes.

Use sempre o seu bom senso

É impossível cobrir todas as possíveis situações que se lhe podem deparar ao usar uma perfuradora. Por isso, tenha cuidado e use o seu bom senso. Evite todas as situações para as quais se sinta insuficientemente capacitado! Se após ter lido estas instruções ainda se sentir inseguro quanto ao modo de proceder, aconselhe-se com um especialista antes de prosseguir. No caso de ter dúvidas sobre a forma de utilizar a perfuradora, não hesite em entrar em contacto com o seu revendedor ou connosco. Estamos ao seu dispor e dar-lhe-emos conselhos que o ajudarão a usar a sua perfuradora de uma forma melhor e mais segura.

Deixe o seu concessionário Husqvarna controlar regularmente a perfuradora e efectuar as afinações e reparações necessárias.

Toda a informação e dados contidos nestas instruções para o uso eram válidos na data em que as instruções para o uso foram entregues para serem impressas.



ATENÇÃO! Sob nenhumas circunstâncias é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante. Devem usar-se sempre acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.



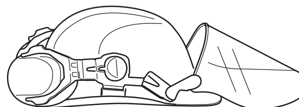
ATENÇÃO! A utilização de produtos de corte, esmerilhamento, perfuração, polimento ou configuração de material, podem criar poeiras e vapores contendo químicos prejudiciais para a saúde. Informe-se sobre a composição do material com que trabalha e use uma máscara respiratória adequada.

Equipamento de protecção pessoal

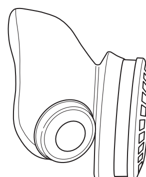


ATENÇÃO! Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.

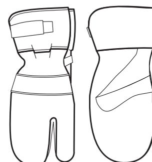
- Capacete de protecção
- Protectores acústicos
- Óculos ou viseira de protecção



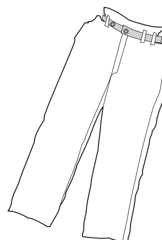
- Máscara respiratória



- Luvas fortes e de agarre seguro.



- Vestuário justo, forte e confortável que permita total liberdade de movimentos.



- Botas com biqueiras de aço e solas antideslizantes.



- Os primeiros socorros devem sempre estar à mão.



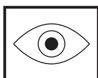
Equipamento de segurança da máquina

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade. Ver capítulo Como se chama?, para localizar onde estas peças se encontram na sua máquina.



ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com peças de segurança defeituosas. O equipamento de segurança deve ser verificado e mantido em bom estado. Consulte as instruções na secção Inspecção, manutenção e serviço do equipamento de segurança da máquina. Se a sua máquina não cumprir todos os pontos de verificação, deverá ser enviada a uma oficina para reparação.

Controlo, manutenção e assistência ao equipamento de segurança da máquina



IMPORTANTE! Toda a assistência e reparação da máquina requer formação especializada. Especialmente no que se refere ao equipamento de segurança. Se a máquina não satisfizer algum dos controlos abaixo mencionados, procure a sua oficina autorizada. A compra de qualquer dos nossos produtos garante-lhe a obtenção de reparação e assistência profissionais. Se o local da compra da máquina não for um dos nossos concessionários com assistência técnica, consulte a oficina autorizada mais próxima.

Interruptor

O interruptor é usado para pôr a máquina a funcionar e para desligá-la.

Verificar o interruptor

- Ligue a máquina carregando no interruptor.
- Desligue a máquina carregando no interruptor.
- Um interruptor defeituoso tem que ser mudado numa oficina autorizada.

Instruções gerais de segurança

- Não trabalhe com a perfuradora sem antes ter lido e compreendido o conteúdo destas instruções de utilização.

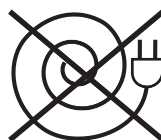


ATENÇÃO! Há sempre o risco de choques eléctricos ao trabalhar com máquinas eléctricas. Evite trabalhar com condições atmosféricas desfavoráveis e em contacto físico com pára-raios e objectos metálicos. Para evitar acidentes, siga sempre as instruções do manual de instruções.



ATENÇÃO! Ao trabalhar com produtos com peças móveis, há sempre o risco de esmagamento. Use luvas de trabalho para evitar ferimentos.

- Nunca use a máquina se estiver cansado, se bebeu álcool ou se toma remédios que podem influir na sua visão, discernimento ou controlo sobre o corpo.
- Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção Equipamento de protecção pessoal.
- Não pegue nunca na máquina sujeitando-a pelo fio e não retire nunca a ficha da tomada puxando pelo fio. Mantenha todos os fios e extensões longe de água, de óleo e de arestas vivas. Certifique-se de que o fio não fica entalado em portas, cercas e similares. Se isso acontecer podem objectos tornar-se condutores.
- Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado. Use uma extensão destinada a uso ao ar livre. Se o fio da máquina estiver danificado, não use a máquina e entregue-a a uma oficina de reparações autorizada para ser reparada.
- Não use uma extensão enquanto enrolada, para evitar sobreaquecimento.



- A máquina deve ser ligada a uma tomada com ligação à terra.
- Verifique se a tensão de rede coincide com a indicada na placa que se encontra na máquina.
- Nunca use uma máquina defeituosa. Siga as instruções de manutenção, controlo e assistência técnica destas instruções para o uso. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Ver as instruções na secção Manutenção.
- Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.
- Pessoas e animais podem distraí-lo de forma a perder o controlo sobre a máquina. Por isso, esteja sempre concentrado e atento à sua tarefa.
- Tenha cuidado com peças de vestuário, cabelos compridos e adornos, dado que podem prender-se em componentes móveis.

Transporte e armazenagem

Para proteger a sua perfuradora e broca contra danos, não guarde nem transporte a perfuradora com o trépano montado.

Guarde a perfuradora num compartimento fechado à chave, de forma a impedir o acesso a crianças e pessoas não autorizadas.

Guarde a perfuradora e o suporte em sítio seco e protegido da geada.

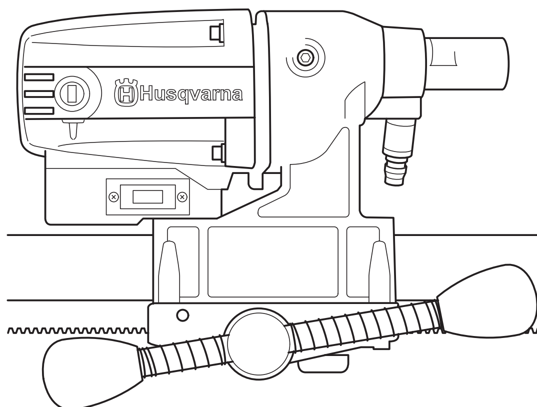
Motor de perfuração e suporte

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. Lembre-se de que estas instruções de utilização são um documento valioso. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional com reparações e assistência técnica, na eventualidade de, apesar de tudo, acontecer qualquer coisa. No caso do local de compra da máquina não ter sido nenhum dos nossos revendedores autorizados, pergunte-lhes aonde fica a oficina especializada mais próxima.

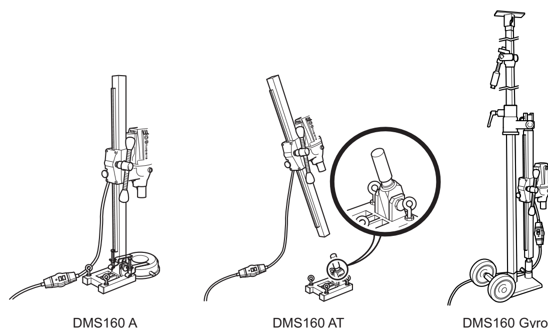
Husqvarna Construction Products esforça-se por melhorar constantemente o desenho dos produtos. Por essa razão, Husqvarna reserva-se o direito de, sem aviso prévio e sem quaisquer outras obrigações, introduzir alterações de construção.

Motor de perfuração DMS160



- DMS160 é uma perfuradora eléctrica, destinada a abrir furos em betão, tijolo e diferentes tipos de agregados.
- A perfuradora é constituída por módulos e simples de montar
- A máquina tem uma faixa de rotação para trépanos com diâmetro até 120 mm.
- A construção da embraiagem deslizante (SMC-Slide Mechanical Clutch) permite o débito máximo de potência e pode ser ajustada do exterior.
- A máquina destina-se a perfuração apoiada em suporte.
- A máquina é arrefecida a água.
- A máquina tem isolamento duplo e indicador de intensidade de corrente.
- A máquina trabalha melhor quando não sobrecarregada. Não deixar passar do LED amarelo no indicador de carga/ intensidade de corrente (LCS-Load Control System). Máximo 10 minutos com carga máxima. Depois a máquina deve funcionar 2 minutos sem carga.

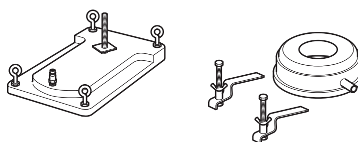
Suporte DMS160



DMS160 A/AT

O suporte é fixo com parafuso de expansão.

- Como acessório, há um colector de água e uma placa de vácuo para fixar o suporte por meio de ventosa.



DMS160 AT

- DMS160 AT é um sistema modular que possibilita perfuração inclinada e função rotativa.

DMS160 Gyro

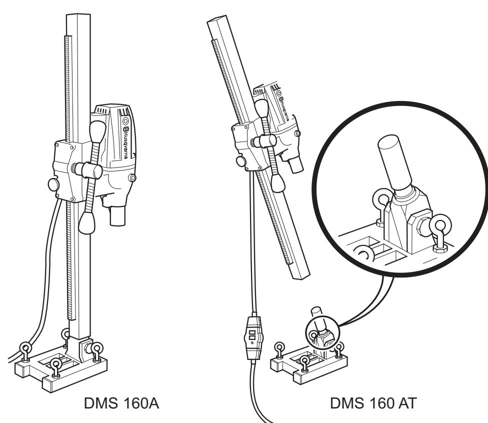
- DMS160 Gyro é um sistema modular com suporte extensível para fixação do motor de perfuração.
- A escora extensível tem um comprimento máximo de 3,1 m, mas pode ser prolongada 0,75 m com um módulo de acrescento.
- Não se pode usar mais do que um módulo de acrescento.
- Para alterar os ajustes, só é necessário usar uma chaves fixas (24/30 mm) e uma chave sextavada (8 mm).



A coluna de perfuração pode rodar 360º progressivamente.

- As rodas de transporte são desmontáveis.

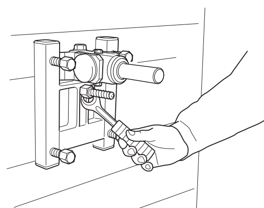
Montagem do suporte - DMS160 A/AT



DMS160 A/AT

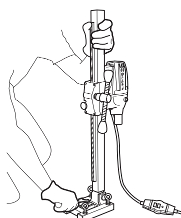
- Abrir furos (15 mm) no chão ou na parede e aplicar os parafusos de expansão.

20 Fixar com parafusos a placa de base. Verifique minuciosamente se o expansor está correctamente fixo.

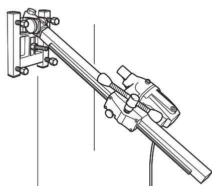


DMS160 AT

- A coluna de perfuração é montada no suporte angular da placa base. Aperte o parafuso de bloqueio com uma chave sextavada de 8 mm. A coluna de perfuração pode rodar 360º e ser bloqueada progressivamente em cada posição com o parafuso de bloqueio (sextavado de 8 mm).



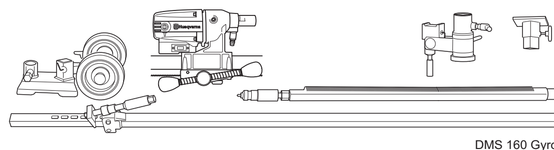
- A coluna de perfuração é fixada no ângulo de inclinação pretendido, apertando a porca com uma chave de 24 mm. Se for usada a placa de vácuo, certifique-se de que a base não é porosa e que a placa não pode soltar-se do chão ou parede. Certifique-se de que a bomba de vácuo tem capacidade suficiente para fixar a placa de vácuo por sucção. A bomba de vácuo Husqvarna VP200 é adequada para esta aplicação.

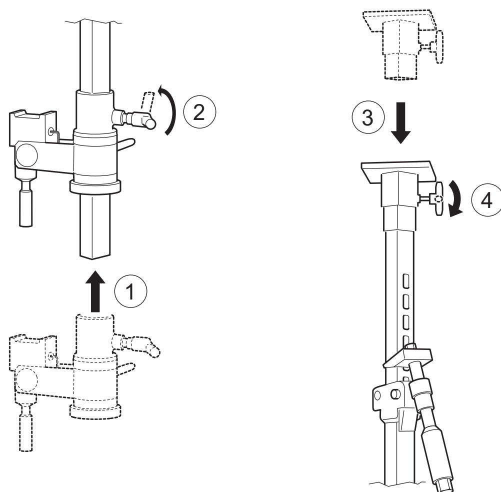


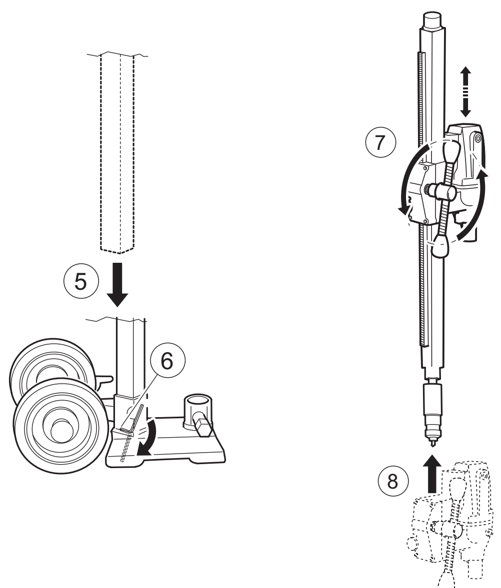


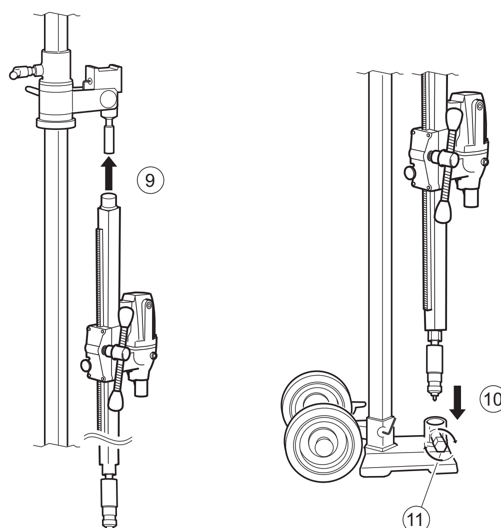
ATENÇÃO! Nunca usar placa de vácuo para perfuração de tecto. O uso indevido ou incorrecto poderá causar sérios ferimentos ou até mesmo a morte do utente ou outras pessoas.

Montagem do suporte - DMS160 Gyro

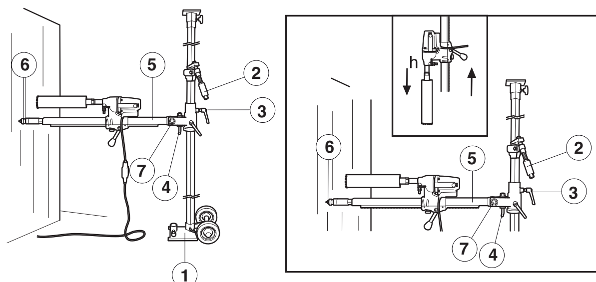






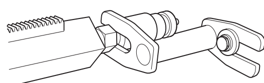


Perfuração em paredes

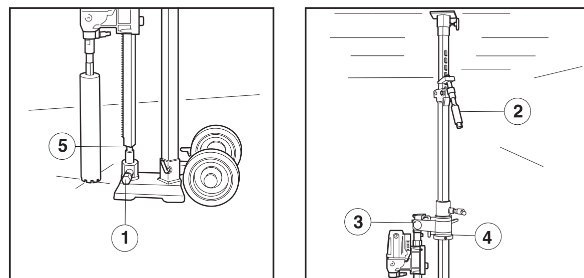


1 Placa base com parafuso de bloqueio.
2 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio
3 Manopla de freio
4 Punho em L
5 Coluna de perfuração
6 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio
7 Porca de freio
8 Motor de perfuração DMS160

- Coloque a placa de base com o comprimento da coluna de perfuração desde a parede. O parafuso de escora deve estar na posição enroscada. Se a perfuração vai ser feita a uma altura superior a 1,5 m, o tubo grosso externo deve estar voltado para cima, ou ao contrário se vai ser feita abaixo de 1,5 m. Certifique-se de que a escora está travado na placa base com o parafuso de bloqueio.
- Aperte a escora extensível contra o tecto. Seleccione o furo mais próximo no tubo interno perfurado. Fixe a escora com o manípulo de escora e faça o aperto final com uma chave de 24 mm. Mas não com demasiada força.
- Afrouxe o manípulo e vire a coluna de perfuração para fora. Abata a coluna de perfuração com o punho em L
- Monte o motor de perfuração DMS160 na coluna de perfuração.
- Rode a coluna de perfuração com o motor de perfuração, de volta para a posição desejada contra a parede. Trave o manípulo de fixação.
- Incline novamente e levante a coluna de perfuração, trave com o punho em L e a porca. Para perfuração inclinada, afrouxa-se o punho em L e ajusta-se a coluna de perfuração no ângulo desejado, apertando a porca com uma chave de 30 mm.
- Controle a posição do trépano. Aparafuse para dentro o parafuso de escora contra a parede para fixar a coluna de perfuração. Trave com uma porca de bloqueio, 30 mm. Use um calço de madeira como separador. A coluna de perfuração pode rodar 360º e ser bloqueada progressivamente em cada posição com o parafuso de bloqueio (sextavado de 8 mm).
- Para uma melhor fixação da coluna de perfuração, pode-se usar um suporte de expansão. O suporte pode ser ajustado contra o parafuso de escora e fixado à parede com um parafuso de expansão. Fixe com uma porca de bloqueio, 30 mm.

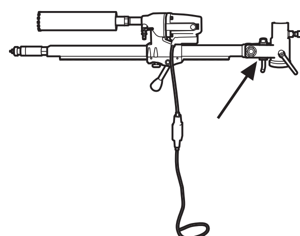


Perfuração em chão



1 Parafuso de aperto
2 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio
3 Manopla de freio
4 Punho em L
5 Parafuso de aperto

- Abata a coluna de perfuração com o punho em L
- Verifique se o parafuso de escora acerta no casquilho de bloqueio.
- Aperte a porca de bloqueio com uma chave de 30 mm e trave o manípulo de fixação.

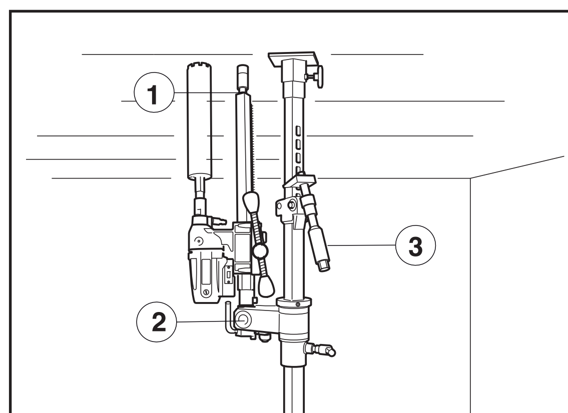


- Posicione o suporte na posição desejada.

6 Bloqueie o parafuso de escora no casquilho de bloqueio com parafuso de bloqueio e porca. Aperte com chaves de 24 e 30 mm.

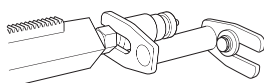
- Fixe a escora telescópica contra o teto com o mecanismo de escora. Termine o aperto com uma chave de 24 mm, mas não aperte demais. A escora extensível tem um comprimento máximo de 3,1 m, mas pode ser prolongada 0,75 m com um módulo de acrescento.

Perfuração em tectos



1 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio
2 Porca de freio
3 Parafuso de escora e parafuso de bloqueio

- Posicione o suporte na posição desejada.
- Verifique se o parafuso de escora na coluna de perfuração está na posição enroscada. Levante a coluna de perfuração e bloqueie-a na vertical com a porca de bloqueio.
- Verifique se o trépano está na posição correcta. Fixe a escora telescópica contra o teto com o mecanismo de escora.
- Aparafuse o parafuso de escora contra o tecto para fixar a coluna de perfuração. Trave com uma porca de bloqueio, 30 mm. Use um calço de madeira como separador.
- Para uma melhor fixação da coluna de perfuração, pode-se usar um suporte de expansão. (Existe como acessório.) O suporte pode ser ajustado contra o parafuso de escora e fixado à parede com um parafuso de expansão. Fixe com uma porca de bloqueio, 30 mm.





ATENÇÃO! Nunca usar placa de vácuo para perfuração de tecto. O uso indevido ou incorrecto poderá causar sérios ferimentos ou até mesmo a morte do utente ou outras pessoas.

Antes de começar





ATENÇÃO! Antes de arrancar, observe o seguinte:

A máquina deve ser ligada a uma tomada com ligação à terra.

Verifique se a tensão de rede coincide com a indicada na placa que se encontra na máquina. Certifique-se de que nenhuma pessoa estranha se encontra na zona de trabalho.

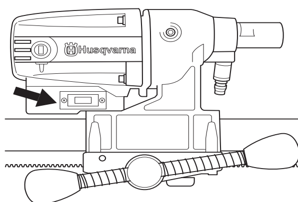


ATENÇÃO! Antes de começar a perfurar, verifique se todos os parafusos de bloqueio estão bem apertados.

Podem ocorrer acidentes graves se o núcleo de betão permanecer na broca ao fazer retroceder o motor de perfuração / trépano, do chão, parede ou tecto.

Certifique-se de que:

- O interruptor está intacto. Caso contrário, deve ser substituído por um reparador autorizado.



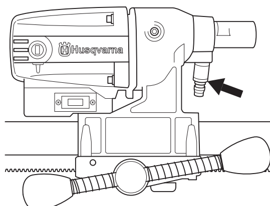
- A máquina e respectivos equipamentos estão correctamente montados.

  - A broca está bem presa.

  - O suporte está correctamente montado.

  - A máquina está fixa ao suporte de forma apropriada.

- Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção Equipamento de protecção pessoal.
- O arrefecimento a água está ligado à máquina.

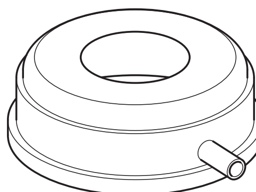


Perfuração em tectos



ATENÇÃO! Nunca usar placa de vácuo para perfuração de tecto.

Use colector de água para impedir a entrada de água na máquina. A máquina deve ser coberta com plástico para impedir que a água penetre na máquina, mas não cubra a entrada e a saída de ar.





ATENÇÃO! Não se pode usar mais do que um módulo de acrescento.

Certifique-se de não haver ninguém no andar inferior que possa ser ferido por núcleos de betão em queda.

Arranque

- Abra a água de arrefecimento.
- Carregue o interruptor a fundo.
- Comece a alimentar o trépano para baixo usando o punho de avanço.

Paragem



ATENÇÃO! O trépano continua a girar por um período curto após o motor ser desligado. Não pare o trépano com as mãos. Podem ocorrer acidentes pessoais.

Desligue a máquina carregando no interruptor.

Arrefecimento

Faça funcionar a máquina sem carga uns minutos para arrefecer o motor.

Instruções gerais de trabalho





ATENÇÃO! Esta secção aborda regras básicas de segurança para o trabalho com a perfuradora. A informação apresentada não pode nunca substituir os conhecimentos que um profissional possui sob a forma de instrução e de experiência. Caso se encontre numa situação em que se sinta inseguro sobre o modo de continuar a usar a máquina, consulte um especialista. Contacte o seu revendedor, a sua oficina de serviço ou um utilizador de perfuradoras experiente. Evite toda a utilização para a qual se sinta insuficientemente capacitado!



ATENÇÃO! A sobreexposição a vibrações pode causar lesões cardiovasculares e nervosas a pessoas com problemas de circulação sanguínea. No caso de sentir sintomas físicos que o façam suspeitar de sobreexposição a vibrações, consulte um médico. Estes sintomas podem manifestar-se como torpor, ausência de sensibilidade, 'cócegas', 'picadelas', dor, falta ou redução de força normal, alterações de cor da pele ou da sua superfície. Estes sintomas manifestam-se normalmente nos dedos, nas mãos e nos punhos. Estes sintomas são mais evidentes a temperaturas baixas.

- Evite usar a máquina em condições atmosféricas desfavoráveis. Por exemplo, nevoeiro denso, chuva, vento forte, frio intenso etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode levar a situações perigosas, tais como ir para terreno escorregadio.
- Nunca inicie o trabalho com a máquina antes de certificar-se que o local de trabalho está desimpedido e que tenha um apoio seguro para os seus pés. Observe se há eventuais obstáculos caso necessite de deslocar-se inesperadamente. Assegure-se que não possa cair nenhum material, causando danos, enquanto estiver a trabalhar com a máquina.
- Mantenha-se afastado do trépano quando o motor está a funcionar.
- Assegure-se de que a área de trabalho está suficientemente iluminada, para que o ambiente de trabalho seja seguro.
- Certifique-se de não haver canalização e cabos eléctricos na zona de perfuração.
- Quando começar a usar a máquina, certifique-se de que o fio se encontra atrás de si de modo ao fio não sofrer danos.
- Não deixe nunca a máquina sem vigilância com o motor a trabalhar. Os trépanos em rotação implicam o risco de ferimentos graves.
- Desligue sempre a ficha de ligação durante intervalos grandes no trabalho.
- Não sobrecarregue a máquina. A sobrecarga pode danificar a máquina.
- Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para poder trabalhar com segurança.
- Inspeccione sempre o lado contrário da superfície aonde o trépano vai sair ao efectuar a perfuração. Vede e impeça o acesso á zona de trabalho e certifique-se de que não possam ocorrer acidentes pessoais nem danos materiais.
- Desligue sempre a máquina antes a deslocar.
- Nunca trabalhe sozinho; trate sempre de ter alguém perto. Além de poder ter ajuda para montar a máquina, poderá ser socorrido na ocorrência de um acidente.
- Mantenha todas as peças em bom estado de funcionamento e certifique-se de que todos os elementos de fixação estão bem apertados.

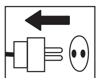
Utilização da máquina

- Mantenha as mãos afastadas da bucha de fixação da broca e da broca quando a máquina estiver em funcionamento.
- Esteja atento a fugas de óleo e de água.

Perfuração ao ar livre

Use sempre extensões eléctricas aprovadas para uso ao ar livre.

Troca de broca



1 Retire a ficha de ligação da tomada.

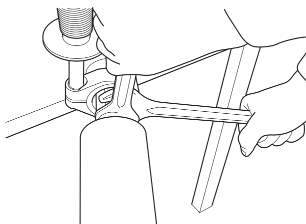
2 Prepare:

- A nova broca.
- As chaves fixas incluídas, tamanhos 24 mm e 32 mm.
- Massa lubrificante resistente a água.

3 Desmonte a broca velha usando as chaves fixas.

4 Aplique massa resistente à água na rosca da broca nova.

5 Monte a broca usando as chaves fixas.

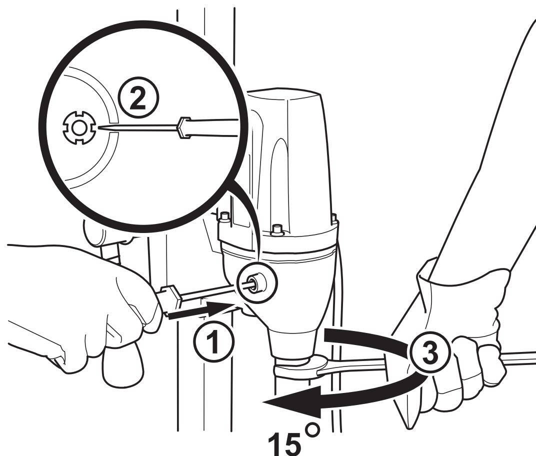


Embraiagem deslizante (SMC)

A máquina está equipada com uma embraiagem deslizante mecânica (SMC).

Para retesar a embraiagem deslizante:

- Desaperte a tampa da embraiagem deslizante.



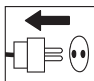
- Trave a porca recortada cuidadosamente com uma chave de fendas plana e larga, num dos quatro recortes da porca.
- Rode a bucha de fixação 15˚, com uma chave fixa de 27 mm.

Retire a chave de fendas e volte a colocar a tampa da embraiagem deslizante.

Indicador de carga/intensidade de corrente (LCS-Load controll system).

A máquina trabalha melhor quando não sobrecarregada. Não deixar passar do LED amarelo no indicador de carga/ intensidade de corrente (LCS-Load Control System). Máximo 10 minutos com carga máxima. Depois a máquina deve funcionar 2 minutos sem carga.

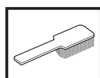
Manutenção do motor de perfuração



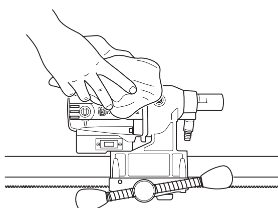
IMPORTANTE! A inspecção e/ou manutenção é efectuada com o motor desligado e com a ficha de retirada da tomada de corrente.

O período de vida útil da sua máquina aumenta consideravelmente se for usada, cuidada e mantida correctamente.

Limpeza



- Mantenha a máquina e a broca limpas para que a perfuração possa ser executada com segurança.



- As aberturas do ar de arrefecimento têm que estar sempre desobstruídas e limpas para o arrefecimento da máquina poder funcionar sempre de modo satisfatório. Limpe regularmente a máquina com ar comprimido.

Alimentação eléctrica



ATENÇÃO! Nunca use cabos danificados, pois podem causar acidentes graves e até mesmo mortais.

Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado. Se o fio da máquina estiver danificado, não use a máquina e entregue-a a uma oficina de reparações autorizada para ser reparada.

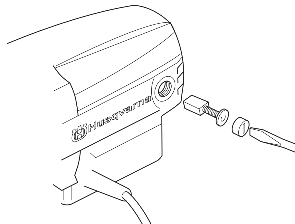
Reparações

IMPORTANTE! Todos os tipos de reparações só devem ser efectuados por reparadores autorizados. Isso é fundamental para evitar que os operadores sejam expostos a situações de grande risco.

Substituição do motor e caixa de velocidades

1 Prenda a máquina num torno de bancada ou dispositivo do mesmo tipo, com a bucha de fixação da broca voltada para baixo.

2 Solte as tampas das escovas com uma chave de fendas larga e plana.



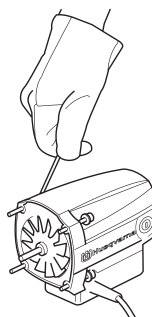
3 Extraia cuidadosamente as escovas.

4 desaparafuse os quatro parafusos que prendem o motor à caixa de velocidades.

5 Desprenda o cabo de ligação à terra na tampa da caixa de velocidades (válido apenas para 230V.)

6 Separe cuidadosamente os pedaços da máquina.

7 Substitua o módulo que tem que ser substituído. Use massa lubrificante Castrol MS3 Molybden na caixa de velocidades.



8 Monte o motor junto com a caixa de engrenagens.

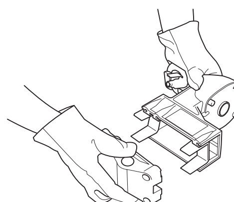
9 Monte e aperte os parafusos.

10 Volte a aparafusar as tampas das escovas.

Substituição do bloco traseiro

1 Desaperte os quatro parafusos e o manípulo de fixação na parte de trás da máquina.

2 Quando o bloco traseiro tiver que ser substituído, substitua as duas placas deslizantes.



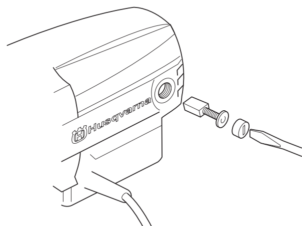
3 Aparafuse o bloco traseiro com os quatro parafusos. Monte o manípulo de fixação.

Substituir escovas de carvão

As escovas de carvão devem ser desmontadas e inspeccionadas regularmente. Semanalmente se a máquina é usada diariamente ou com um intervalo maior se a máquina é usada com menos frequência. A superfície de desgaste deve estar lisa e sem riscos.

As duas escovas de carvão devem ser substituídas na mesma ocasião, mas uma de cada vez. Proceda do modo seguinte:

1 Solte as tampas das escovas com uma chave de fendas larga e plana.



2 Extraia cuidadosamente as escovas. No caso de terem menos de 6 mm de comprimento, têm que ser substituídas.

3 Monte escovas novas.

4 Volte a aparafusar as tampas das escovas.

5 Deixe a máquina funcionar em marcha lenta durante 10 minutos para adequar as escovas de carvão novas.

Controle diário

1 Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.

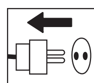
2 Verifique se a unidade interruptora funciona correctamente do ponto de vista de segurança.

3 Limpe a máquina externamente.

4 Inspeccione e limpe as aberturas do ar de arrefecimento.

5 Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado.

Manutenção do suporte



Limpeza e Lubrificação

IMPORTANTE! Desmonte o motor de perfuração. Para informação sobre os cuidados a ter com o motor de perfuração, ver, manutenção do motor de perfuração.

- É importante que o suporte de perfuração seja mantido limpo, de modo a manter a funcionalidade do mesmo.
- O suporte deve ser lavado com jacto de alta pressão e depois seco.
- Lubrifique as peças móveis do suporte. Use massa lubrificante normal para proteger as superfícies de contacto contra corrosão.

Reparações

IMPORTANTE! Todos os tipos de reparações só devem ser efectuados por reparadores autorizados. Isso é fundamental para evitar que os operadores sejam expostos a situações de grande risco.

Controle diário

1 Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.

2 Limpe a máquina externamente.

Motor de perfuração DMS 160

Motor eléctrico	Monofásico
Tensão nominal, V	230/100-120
Potência nominal, W	1560
Corrente nominal, A	
230 V	6A
100-120 V	13A
Peso, kg	5,9
Diâmetro de trépano, mm	
Diâmetro máximo de trépano, com suporte	120 mm (4,7”)
Rosca do veio	Int. 1/2” R
Ligação da água	G 1/4'
Rotação do veio, marcha em vazio, r/min	
Verde 1	1100
Verde 2	980
Verde 3	840
Rotação do veio, r/min	
Amarelo	700
Vermelho	640
Emissões de ruído (ver nota 1)	
Nível de potência sonora, medido em dB(A)	102
Nível de potência sonora, L_{WA} garantido dB(A)	103
Níveis acústicos (ver nota 2)	
Nível de pressão acústica junto ao ouvido do utilizador, dB(A)	89
Níveis de vibração (ver nota 3)	
Punho, m/s^2	<2,5

Nota 1: Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) conforme a EN 12348.

Nota 2: Nível de ruído em conformidade a EN 12348. Os dados comunicados relativamente ao nível de pressão de ruído tem uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1,0 dB(A).

Nota 3: Nível de vibração em conformidade com a EN 12348. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s^2.

Suporte DMS 160

Altura, mm	
DMS 160 A altura, mm	840
DMS 160 AT altura, mm	900
DMS 160 Gyro altura, mm	1900-3100
Curso do pistão, mm	600
Diâmetro máximo de broca, (mm)	120
Peso, kg	
DMS 160 A	10,5
DMS 160 AT	12
DMS 160 Gyro	31,4
Jogo de ferramentas DMS 160 AT	0,3
Jogo de ferramentas DMS 160 Gyro	0,8
Peso em, kg (acessório extra)	
Placa de vácuo	2,5
Colector de água	0,7
Módulo de acrescento I	2,9
Módulo de acrescento U	2,9
Suporte de expansão	0,8

Certificado CE de conformidade

(Válido unicamente na Europa)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Suécia, tel: +46-31-949000, declaramos sob nossa inteira responsabilidade que a perfuradora e suporte **Motor de perfuração Husqvarna DMS 160, DMS 160 A**/**AT**/**Gyro** com números de série de 2010 e mais recentes (o ano é indicado por extenso na placa de tipo, seguido de um número de série), cumprem as disposições constantes na DIRECTIVA do CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 ”referente a máquinas” **2006**/**42**/**CE**
- de 15 de Dezembro de 2004 ”referente a compatibilidade electromagnética” **2004**/**108**/**CEE**.
- de 12 de Dezembro de 2006 ”referentes a equipamento eléctrico” **2006**/**95**/**CE**.

Foram respeitadas as normas seguintes: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Göteborg, 29 de Dezembro de 2009

Henric Andersson

Vice-presidente, Chefe da divisão de máquinas de corte mecânicas e equipamento de construção

Husqvarna AB

(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

Symbolen op de machine:

WAARSCHUWING! Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.



Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.



Draag altijd:



- Goedgekeurde veiligheidshelm
- Goedgekeurde gehoorbeschermers
- Veiligheidsbril of vizier
- Stofmasker

Dit product voldoet aan de geldende CE-richtlijnen.



Milieuetikettering. Dit symbool op het product of de verpakking geeft aan dat het product niet mag worden behandeld als huishoudelijk afval. Het moet in plaats daarvan ingeleverd worden bij een geschikt recylcestation voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur.

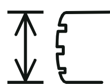
Door ervoor te zorgen dat dit product goed wordt verwerkt, kunt u meehelpen aan het voorkomen van potentiële negatieve effecten voor milieu en mensen, die anders veroorzaakt kunnen worden door een niet juiste afvalverwerking van dit product.

Voor meer gedetailleerde informatie over recycling van dit product kunt u contact opnemen met uw gemeente, uw vuilophaalcentrale of de winkel waar u het product hebt gekocht.

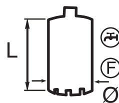
Indien u in een plafond boort, dient u zich ervan te gewissen dat er geen water in de machine kan lekken. Gebruik een geschikte wateropvangbak en wikkel de machine in plastic, maar dek de luchtinlaat en -uitlaat niet af.



De boormachine moet geschikt zijn voor en aangepast aan de boorgrootte. De max. boordiameter staat op de machine.



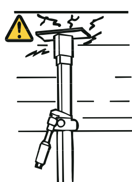
Gebruik een boor, die geschikt is voor het werk.



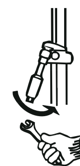
Last/stroomindicatie (LCS-Load controll system).



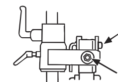
Controleer of het plafond stevig genoeg is. Het plafond moet massief zijn.



Controleer of de vork de binnenpijp vastpakt. Zet vast met een geschikte sleutel.



Draai de moer vast met een 30 mm sleutel. Controleer de borgmoer op de L-handgreep. Zorg ervoor dat deze is vastgedraaid.



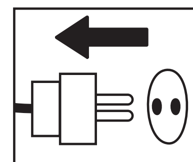
WAARSCHUWING! Bij het boren treedt stofvorming op, wat schadelijk kan zijn bij inademing. Gebruik een goedgekeurd stofmasker. Zorg voor voldoende ventilatie.



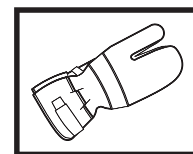
Overige op de machine aangegeven symbolen/plaatjes verwijzen naar specifieke eisen aan certificering op bepaalde markten.

Symbolen in de gebruiksaanwijzing:

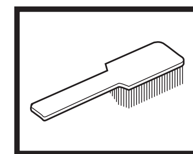
Controle en/of onderhoud dient te worden uitgevoerd met uitgeschakelde motor en de stekker uit het stopcontact.



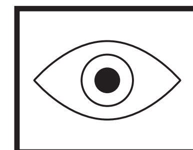
Gebruik altijd goedgekeurde veiligheidshandschoenen.



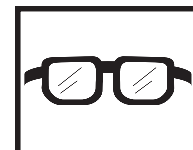
Moet regelmatig schoongemaakt worden.



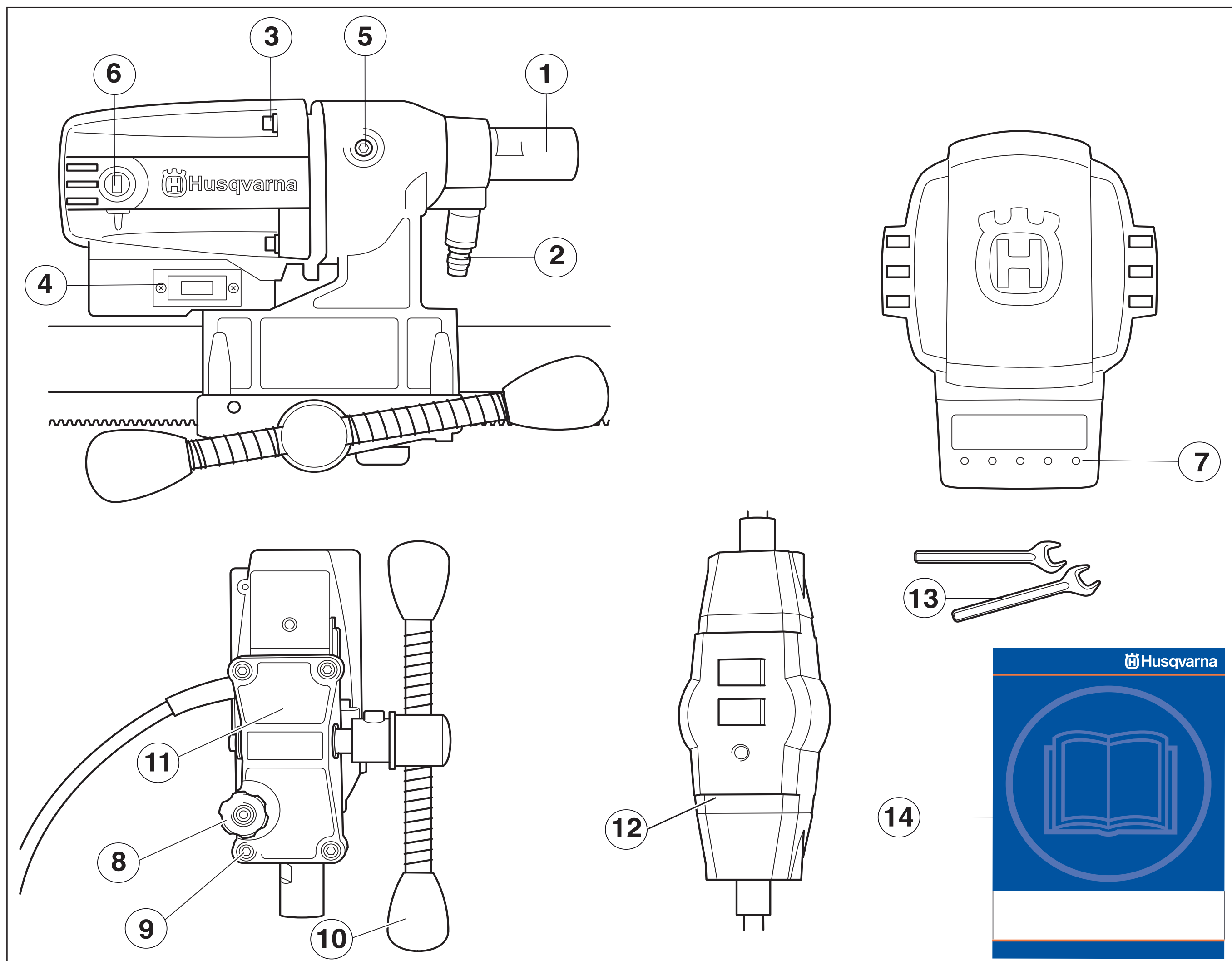
Controleer met het blote oog.



Gebruik van veiligheidsbril of vizier verplicht.



Inhoud



Wat is wat op de boormachine?

1 Boorspil

2 Wateraansluiting

3 Bouten waarmee overbrenging en motor aan elkaar zitten.

4 Schakelaar

5 Kap van slipkoppeling (SMC)

6 Kap koolborstels

7 Last/stroomindicatie (LCS-Load controll system).

8 Borgknop

9 Bouten (4 st.) voor invoerstuk en overbrenging

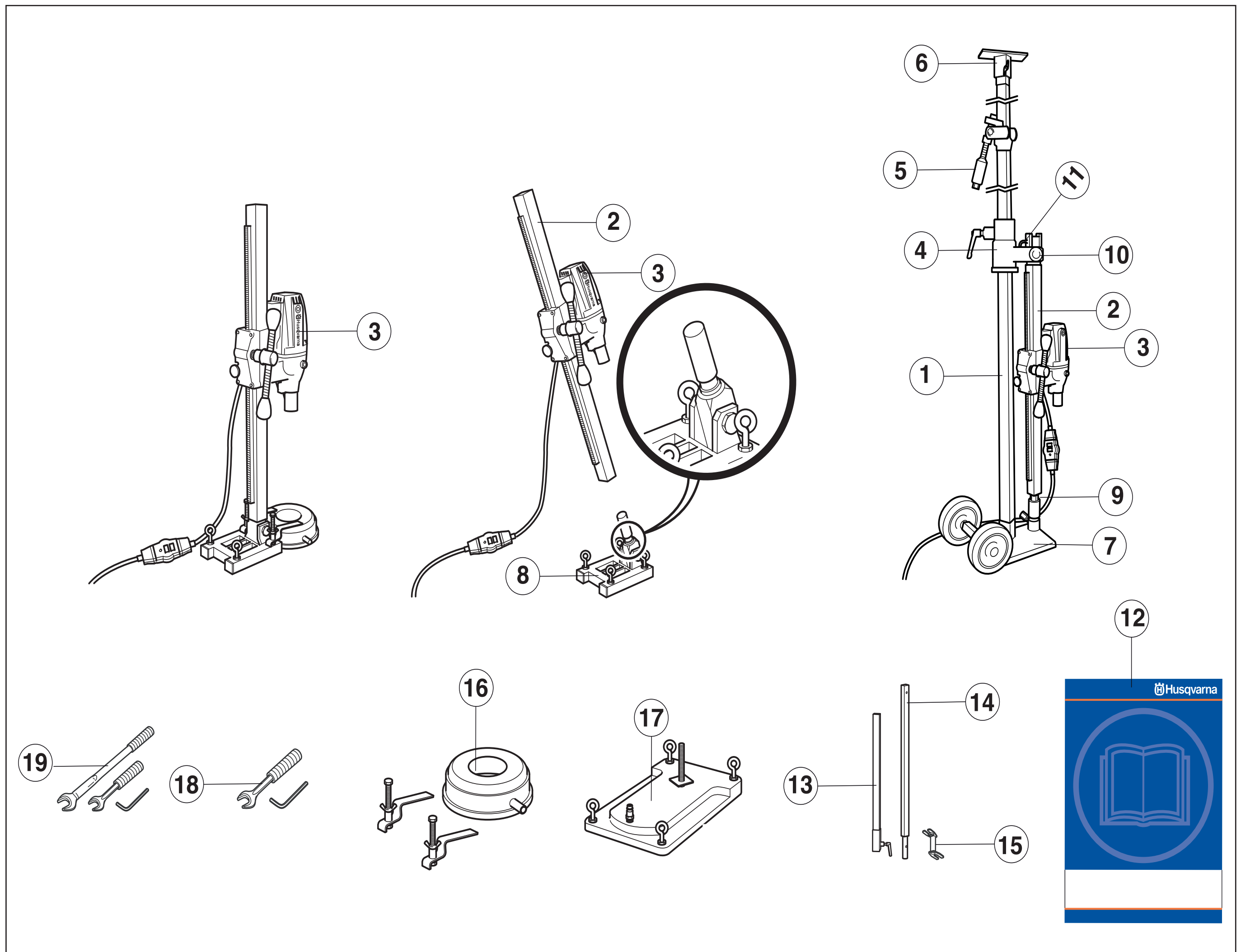
10 Toevoerhandgreep

11 Invoerstuk

12 PRCD Aardlekschakelaar

13 Sleutels

14 Gebruiksaanwijzing



Wat is wat op het statief?

1 Telescopische kolom 40
2 Boorkolom
3 Boormotor DMS160
4 Wandrails
5 Stut/borgmechanisme
6 Plafondplaat
7 Bodemplaat (GB 40 T) met transportwielen
8 Expansie gradenbodemplaat
9 Stutschroef en borgschroef
10 Borgmoer
11 L-handgreep
12 Gebruiksaanwijzing
13 Verlengmodule U (Als accessoire verkrijgbaar.)
14 Verlengmodule I (Als accessoire verkrijgbaar.)
15 Expansiesteun (Als accessoire verkrijgbaar.)
16 Wateropvangbak (Als accessoire verkrijgbaar.)
17 Vacuümplaat (Als accessoire verkrijgbaar.)
18 Gereedschapset DMS160 AT
19 Gereedschapset DMS160 Gyro

Maatregelen voor gebruik van een nieuwe boormachine

- Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u probeert de machine te gebruiken.
- Deze machine is geconstrueerd voor het boren in beton, baksteen en ander steenmateriaal. Alle overige gebruik is verkeerd.
- De machine is bedoeld voor gebruik in industriële toepassingen door ervaren operators.
- Controleer de montage van de boor, zie het hoofdstuk boor vervangen.
- Controleer of de kabel en het verlengsnoer heel en in goede staat zijn.
- Hou de werkplek netjes. Rommel leidt tot risico van ongelukken.

Gebruik altijd uw gezond verstand.

Het is onmogelijk om alle denkbare situaties, waarvoor u zich geplaatst kunt zien bij het gebruik van een boormachine, af te dekken. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezonde verstand. Vermijd situaties, waarvoor u zich niet voldoende gekwalificeerd acht. Wanneer u zich, na het lezen van deze instructies, nog steeds onzeker voelt over de handelwijze, moet u een expert om advies vragen voor u verdergaat. Aarzel niet om contact op te nemen met uw dealer of met ons, wanneer u vragen hebt over het gebruik van de boormachine. We zijn u graag van dienst om u adviezen te geven, die u helpen uw boormachine op een betere en veiligere manier te gebruiken.

Laat uw Husqvarna-dealer de boormachine regelmatig controleren en de noodzakelijke instellingen en reparaties uitvoeren.

Alle informatie en gegevens in deze gebruiksaanwijzing waren van toepassing op de datum dat deze gebruiksaanwijzing ter perse ging.



WAARSCHUWING! De oorspronkelijke vormgeving van de machine mag in geen enkel geval gewijzigd worden zonder toestemming van de fabrikant. Men moet altijd originele onderdelen gebruiken. Niet goedgekeurde wijzigingen en/of niet-originele onderdelen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood van zowel gebruiker als omstanders leiden.



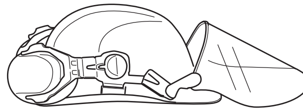
WAARSCHUWING! Het gebruik van producten die materiaal snijden, schuren, boren, polijsten of vormen, kan stof en dampen genereren die schadelijke chemicaliën kunnen bevatten. Zoek uit hoe het materiaal waarmee u werkt is samengesteld en draag een geschikt stofmasker.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

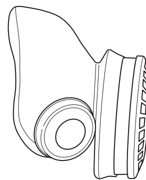


WAARSCHUWING! Bij al het gebruik van de machine moet goedgekeurde persoonlijke beschermingsuitrusting gebruikt worden. Persoonlijke beschermingsuitrusting elimineert de risico's niet, maar vermindert het schadelijk effect in geval van een ongeval. Vraag uw dealer om raad wanneer u uw uitrusting koopt.

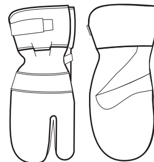
- Veiligheidshelm
- Gehoorbeschermers
- Veiligheidsbril of vizier



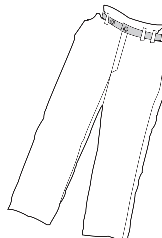
- Stofmasker



- Sterke, gripvaste handschoenen.



- Nauwsluitende, sterke en prettige kleding die volledige bewegingsvrijheid toelaat.



- Laarzen met stalen neus en anti-slip zool.



- U moet altijd een EHBO-kit bij de hand hebben.



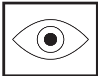
Veiligheidsuitrusting van de machine

In dit hoofdstuk wordt verklaard wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, welke functie ze hebben en hoe de controle en het onderhoud moeten uitgevoerd worden om hun goede werking veilig te stellen. Bekijk het hoofdstuk Wat is wat? om te zien waar deze onderdelen zich bevinden op uw machine.



WAARSCHUWING! Gebruik nooit een machine als de veiligheidsonderdelen kapot zijn. De veiligheidsuitrusting moet worden gecontroleerd en onderhouden. Zie de instructies in het hoofdstuk Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de machine. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de machine



BELANGRIJK! Om service en reparaties aan de machine uit te voeren, moet u een speciale opleiding hebben. Dit geldt vooral voor de veiligheidsuitrusting van de machine. Als de machine één van de volgende controles niet goed doorstaat, moet u ermee naar uw servicewerkplaats gaan. Als u één van onze producten koopt, garandeert dit dat de reparaties en service door een vakman kunnen worden uitgevoerd. Als u uw machine heeft gekocht bij één van onze dealers die geen servicewerkplaats heeft, vraag hem dan waar de dichtstbijzijnde erkende werkplaats is.

Schakelaar

De schakelaar wordt gebruikt om de machine te starten en te stoppen.

Schakelaar controleren

- Start de machine door op de schakelaar te drukken.
- Zet de machine uit door op de schakelaar te drukken.
- Een defecte schakelaar dient te worden vervangen door een erkende servicewerkplaats.

Algemene veiligheidsinstructies

- Werk niet met de boormachine alvorens u de inhoud van deze gebruiksaanwijzing hebt doorgenomen en begrijpt.

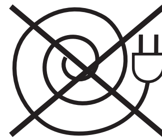


WAARSCHUWING! Bij elektrische machines bestaat altijd het risico dat u een schok krijgt. Voorkom ongunstige weersomstandigheden en lichamelijk contact met een bliksemafleider of metalen voorwerpen. Volg altijd de instructies in deze gebruiksaanwijzing om letsel te voorkomen.



WAARSCHUWING! Het risico van beknelling is altijd aanwezig bij het werken met producten met beweegbare onderdelen. Gebruik veiligheidshandschoenen om lichamelijk letsel te voorkomen.

- Gebruik de machine nooit als u moe bent, alcohol heeft gedronken of medicijnen heeft ingenomen die uw gezichtsvermogen, beoordelingsvermogen of coördinatievermogen negatief beïnvloeden.
- Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk Persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- Draag de machine nooit aan de kabel en trek de stekker nooit los door aan de kabel te trekken. Houdt alle kabels en verlengsnoeren uit de buurt van water, olie en scherpe kanten. Let op dat de kabel niet bekneld raakt tussen deuren, hekken e.d. Dit kan ertoe leiden dat voorwerpen stroom gaan geleiden.
- Controleer of de kabel en het verlengsnoer heel en in goede staat zijn. Gebruik een verlengsnoer dat is bedoeld voor gebruik buitenshuis. Gebruik de machine niet als de kabel is beschadigd, maar breng deze voor reparatie naar een erkende servicewerkplaats.
- Gebruik geen verlengsnoer, dat nog is opgerold, om oververhitting te voorkomen.



- De machine dient te worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning die is aangegeven op het typeplaatje op de machine.
- Gebruik nooit een machine die defect is. Volg de onderhouds-, controle- en service-instructies van deze gebruiksaanwijzing. Bepaalde onderhouds- en servicemaatregelen moeten uitgevoerd worden door opgeleide en gekwalificeerde specialisten. Zie instructies in het hoofdstuk Onderhoud.
- Laat nooit een ander de machine gebruiken zonder u ervan te verzekeren dat ze de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen.
- Mensen en dieren kunnen u afleiden waardoor u de controle over de machine verliest. Wees daarom altijd geconcentreerd en op uw taak gericht.
- Let erop dat kleding, lang haar en sieraden in de bewegende delen vast kunnen raken.

Transport en opbergen

Om uw boormachine en boor te beschermen tegen beschadiging, dient u de boormachine niet te bewaren of te vervoeren met een gemonteerde boorkop.

Bewaar de boormachine in een afsluitbare ruimte, zodat kinderen en onbevoegden er niet bij kunnen.

Bewaar boormachine en statief droog en vorstvrij.

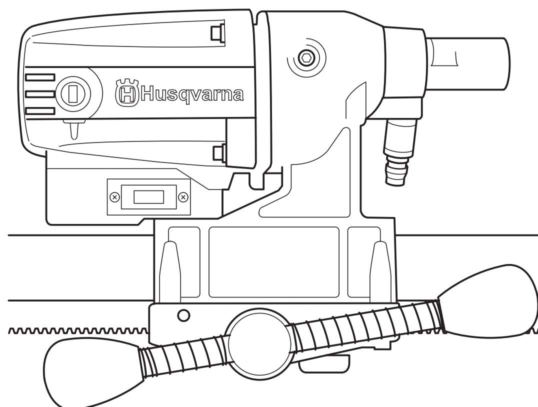
Boormotor en statief

Wij hopen dat u tevreden zult zijn met uw machine en dat deze u gedurende lange tijd zal vergezellen. Denk erom dat deze gebruiksaanwijzing een waardevol document is. Door de inhoud (gebruik, service, onderhoud enz.) te volgen kunt u de levensduur van uw machine én de tweedehands waarde aanzienlijk verlengen. Mocht u uw machine verkopen moet u ervoor zorgen de gebruiksaanwijzing aan de nieuwe eigenaar over te dragen.

Met de aankoop van een van onze producten krijgt u de beschikking over professionele hulp voor reparaties en service, mocht er toch iets gebeuren. Als u uw machine niet hebt gekocht bij één van onze erkende dealers, vraag hen dan waar de dichtstbijzijnde erkende werkplaats is.

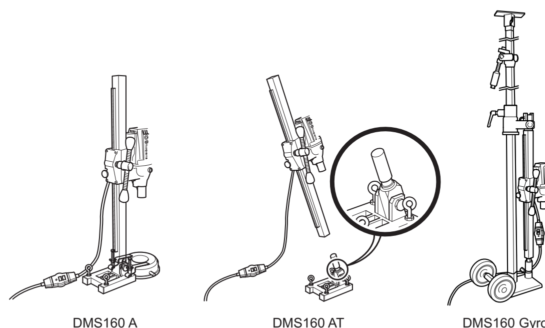
Husqvarna Construction Products streeft ernaar de constructie van zijn producten voortdurend te verbeteren. Husqvarna houdt zich derhalve het recht voor zonder mededeling vooraf en zonder verdere verplichtingen constructiewijzigingen door te voeren.

Boormotor DMS160



- DMS160 is een elektrische boormachine, bedoeld om gaten te maken in beton, baksteen en ander materiaal van steen.
- De boormachine is modulair en eenvoudig te monteren.
- De machine heeft een toerenbereik voor een boorkop met een diameter (ø) van 120 mm/4,75 in.
- De constructie van de slipkoppeling (SMC- Slide Mechanical Clutch) levert een hoog vermogen op en kan van buitenaf worden aangepast.
- De machine is bedoeld voor boren op een statief.
- De machine is watergekoeld.
- De machine is dubbel geïsoleerd en heeft een stroomindicator.
- De machine werkt het beste wanneer hij niet wordt overbelast, laat de last/stroomindicatie (LCS-Load Control System) niet verder gaan dan een brandende gele led. Max. 10 min. max-belasting, daarna moet de machine gedurende 2 min. onbelast lopen.

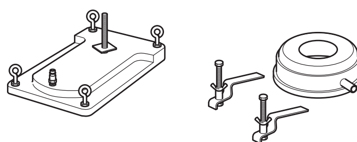
Statief DMS160



DMS160 A/AT

Het statief wordt met een expansiebout vastgezet.

- Als accessoires zijn een wateropvangbak en vacuümplaat verkrijgbaar om het statief vast te zuigen.



DMS160 AT

- DMS160 AT is een modulesysteem waarmee het mogelijk is onder een hoek te boren en alle kanten op te draaien.

DMS160 Gyro

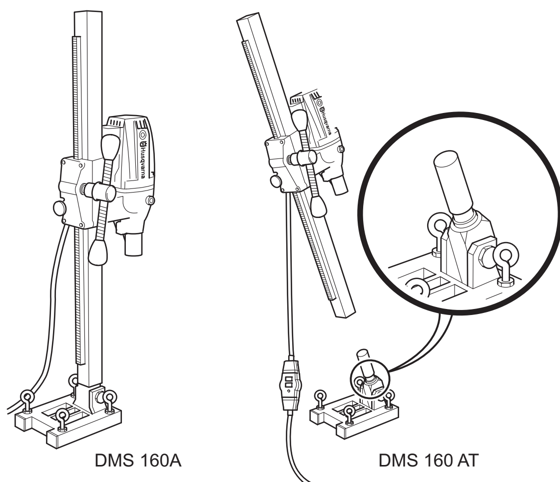
- DMS160 Gyro is een modulesysteem met een telescopisch statief om de boormotor vast te zetten.
- De telescopische stut heeft een maximale lengte van 3,1 m, maar kan nog eens 0,75 m worden verlengd met een verlengmodule.
- Er mag maximaal één verlengmodule worden gebruikt.
- Om de instellingen te wijzigen zijn alleen een steeksleutel (24/30 mm) en een inbussleutel van 8 mm nodig.



De boorkolom is traploos 360° draaibaar.

- De transportwielen zijn demontabel.

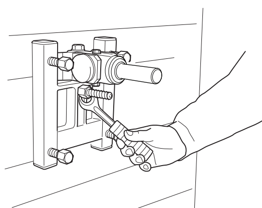
Monteren van statief - DMS160 A/AT



DMS160 A/AT

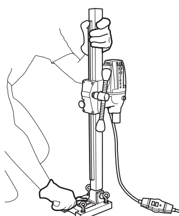
- Boor een gat (15 mm) in de vloer of de wand en sla de expansiebouten daar in.

20 Schroef de voetplaat vast. Controleer zorgvuldig of de bout goed vastzit.

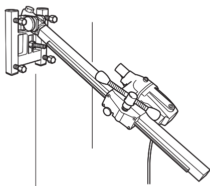


DMS160 AT

- De boorkolom wordt op de hoeksteun van de bodemplaat gemonteerd. Zet de borgschroef vast met een 8 mm inbussleutel. De boorkolom kan 360° draaien en wordt traploos in de desbetreffende stand vastgezet met de borgschroef (inbus 8 mm).



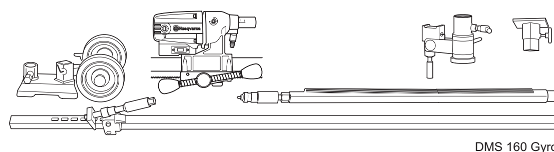
- De boorkolom wordt in de gewenste hoek gezet door de moer met een 24 mm sleutel vast te zetten. Als de vacuümplaat wordt gebruikt, moet u zeker weten dat de ondergrond niet poreus is, zodat de plaat van de vloer of de wand los kan raken. Vergewis u ervan dat de vacuümpomp in staat is de vacuümplaat vast te houden. Een geschikte vacuümmotor is Husqvarna VP200.

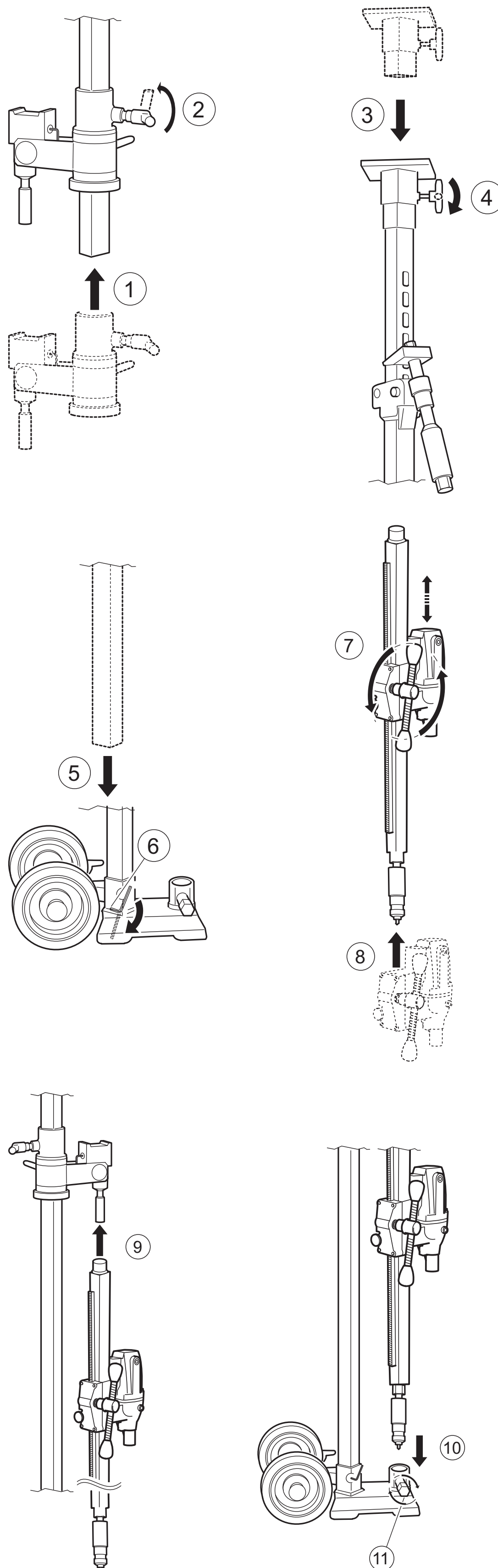




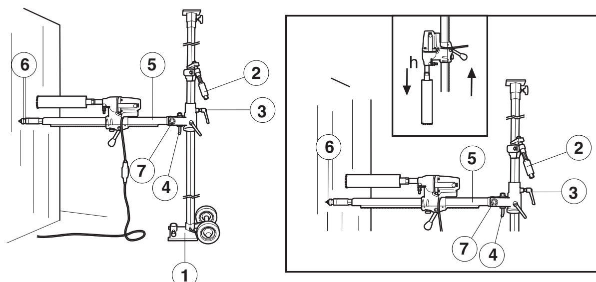
WAARSCHUWING! De vacuümplaat mag nooit worden gebruikt bij het boren in plafonds. Slordig of onjuist gebruik kan resulteren in ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen.

Monteren van statief - DMS160 Gyro





Boren in wanden



1 Bodemplaat met borgschroef.

2 Stutschroef en borgschroef

3 Borgknop

4 L-handgreep

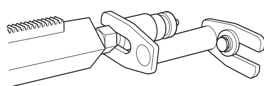
5 Boorkolom

6 Stutschroef en borgschroef

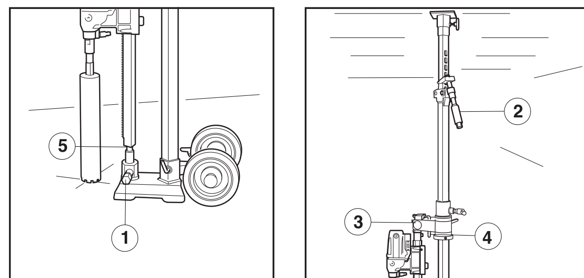
7 Borgmoer

8 Boormotor DMS160

- Plaats de bodemplaat met de lengte van de boorkolom vanaf de wand. De stutschroef moet ingeschroefd zijn. Als er boven 1,5 meter hoogte moet worden geboord, moet de grove buitenbuis omhoog wijzen en vice versa als er beneden de 1,5 meter wordt geboord. Controleer of de stut met de borgschroef in de bodemplaat is vastgezet.
- Stut de telescopische stut tegen het plafond. Kies het dichtstbijzijnde gat in de geperforeerde binnenpijp. Onderstut met de stutknop en zet het laatste stuk vast met de 24 mm sleutel. Niet te stevig onderstutten.
- Maak de borgknop los en draai de boorkolom uit. Klap de boorkolom met de L-handgreep uit
- Monteer de boormotor DMS160 op de boorkolom.
- Draai de boorkolom met de boormotor terug naar de gewenste stand tegen de wand. Zet de borgknop vast.
- Duw de boorkolom terug en klap hem omhoog, zet vast met de L-handgreep en moer. Bij boren onder een hoek wordt de L-handgreep losgemaakt en de boorkolom in de gewenste hoek vastgezet door de moer met een 30 mm sleutel vast te draaien.
- Controleer de stand van de boorkop. Schroef de stutschroef tegen de wand om de boorkolom te fixeren. Zekeren met een borgmoer, 30 mm. Gebruik een houten regel als tussenstuk. De boorkolom kan 360° draaien en wordt traploos in de desbetreffende stand vastgezet met de borgschroef (inbus 8 mm).
- Om de boorkolom nog meer te zekeren, kan de expansiesteun worden gebruikt. De steun wordt afgesteld tegen de stutschroef en op de wand gefixeerd met een expansiebout. Zekeren met borgmoer, 30 mm.



Boren in vloeren



1 Borgschroef

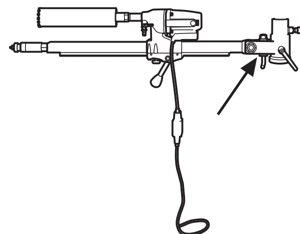
2 Stutschroef en borgschroef

3 Borgknop

4 L-handgreep

5 Borgschroef

- Klap de boorkolom met de L-handgreep uit
- Zorg ervoor dat de stutschroef in de borghuls belandt.
- Zet de borgmoer vast met een 30 mm sleutel en zet de borgknop vast.

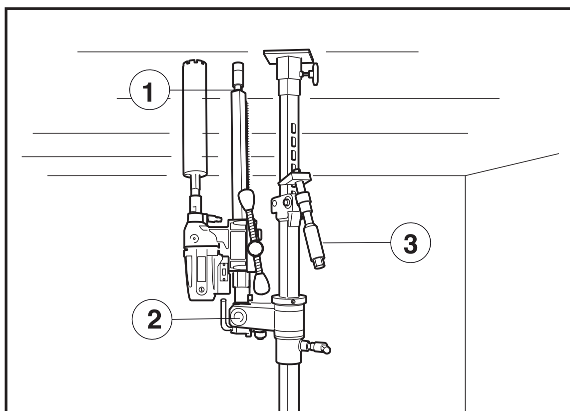


- Plaats het statief in de gewenste stand.

6 Zet de stutschroef vast in de borghuls met de borgschroef en de moer. Zet vast met 24 en 30 mm sleutels.

- Zet de telescopische stut tegen het plafond vast met het stutmechanisme. Draai het laatste deel vast met een 24 mm sleutel, draai niet te vast. De telescopische stut heeft een maximale lengte van 3,1 m, maar kan nog eens 0,75 m worden verlengd met een verlengmodule.

Boren in plafonds

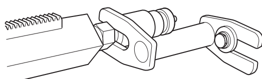


1 Stutschroef en borgschroef

2 Borgmoer

3 Stutschroef en borgschroef

- Plaats het statief in de gewenste stand.
- Controleer of de stutschroef op de boorkolom ingeschroefd is. Klap de boorkolom omhoog naar verticale stand en zet hem met de borgmoer vast.
- Controleer of de boorkop in de juiste stand staat. Zet de telescopische stut tegen het plafond vast met het stutmechanisme.
- Schroef de stutschroef tegen het plafond om de boorkolom te fixeren. Zekeren met een borgmoer, 30 mm. Gebruik een houten regel als tussenstuk.
- Om de boorkolom nog meer te zekeren, kan de expansiesteun worden gebruikt. (Als accessoire verkrijgbaar.) De steun wordt afgesteld tegen de stutschroef en op de wand gefixeerd met een expansiebout. Zekeren met borgmoer, 30 mm.





WAARSCHUWING! De vacuümplaat mag nooit worden gebruikt bij het boren in plafonds. Slordig of onjuist gebruik kan resulteren in ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen.

Voor de start





WAARSCHUWING! Voor het starten moet u rekening houden met de volgende punten:

De machine dient te worden aangesloten op een geaard stopcontact.

Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning die is aangegeven op het typeplaatje op de machine. Hou onbevoegden uit het werkgebied.

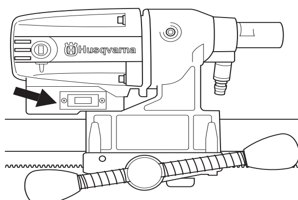


WAARSCHUWING! Voordat u gaat boren, moet u controleren of alle borgschroeven goed zijn vastgedraaid.

Het kan tot een ernstig ongeval leiden, indien de betonkern nog in de boor zit wanneer u de boormotor/boor uit vloer, wand of plafond haalt.

Zorg ervoor dat:

- De schakelaar heel is. Zo niet, moet deze worden vervangen door een erkende reparateur.



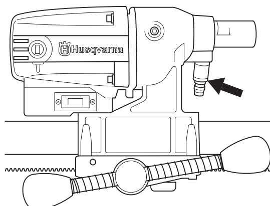
- De machine en onderdelen correct zijn gemonteerd:

- De boor goed vastzit.

- Het statief is goed gemonteerd.

- De machine is op een geschikte manier op het statief bevestigd.

- Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk Persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- De waterkoeling op de machine is aangesloten.

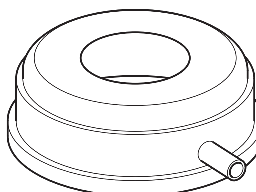


Boren in plafonds



WAARSCHUWING! De vacuümplaat mag nooit worden gebruikt bij het boren in plafonds.

Gebruik de wateropvangbak om te voorkomen dat er water de machine binnendringt. De machine moet afgedekt worden met plastic of iets dergelijk om te voorkomen dat er water de machine binnendringt, maar dek de luchtinlaat en -uitlaat niet af.





WAARSCHUWING! Er mag maximaal één verlengmodule worden gebruikt.

Controleer of op de onderliggende etage niemand gewond kan raken door neervallende betonkernen.

Starten

- Draai de waterkoeling open.
- Druk de schakelaar helemaal in.
- Begin de boorkop omlaag te voeren met behulp van de toevoerhandgreep.

Stoppen



WAARSCHUWING! De boorkop blijft nog even draaien nadat de motor is uitgezet. Stop de boorkop niet met uw handen. Er kan persoonlijk letsel optreden.

Zet de machine uit door op de schakelaar te drukken.

Koelen

Laat de machine een minuut onbelast lopen om de motor af te koelen.

Algemene werkinstructies





WAARSCHUWING! Dit hoofdstuk behandelt de basisveiligheidsregels voor het werken met een boormachine. De gegeven informatie kan nooit de kennis vervangen die een vakman via opleidingen en praktische ervaring heeft verworven. Wanneer u in een situatie belandt, waarin u niet goed weet hoe u verder te werk moet gaan, moet u een expert raadplegen. Wendt u tot uw dealer, uw servicewerkplaats of een ervaren boormachinegebruiker. Voer nooit taken uit waarvoor u niet voldoende gekwalificeerd bent!



WAARSCHUWING! Als men teveel wordt blootgesteld aan trillingen, kan dit tot bloedvat- en zenuwbeschadigingen leiden bij personen die een slechte bloedcirculatie hebben. Consulteer uw dokter wanneer u symptomen heeft die wijzen op te grote blootstelling aan trillingen. Voorbeelden van zulke symptomen zijn slapen, geen gevoel, ”kriebels” , ”speldeprikken”, pijn, geen of minder kracht, huidverkleuringen of veranderingen van het huidoppervlak. Deze symptomen komen meestel voor op vingers, handen of polsen. Deze symptomen kunnen toenemen bij koude temperaturen.

- Gebruik de motorkettingzaag niet in ongunstige weersomstandigheden. B.v. bij dichte mist, regen, harde wind, hevige koude enz. Werken in slechte weersomstandigheden is vermoeiend en kan tot gevaarlijke situaties leiden, zoals een gladde ondergrond.
- Begin nooit met de machine te werken voordat het werkterrein ontruimd is en u stevig staat. Kijk of er eventuele obstakels zijn wanneer een onverwachte verplaatsing optreedt. Verzeker u ervan dat er geen materiaal naar beneden kan vallen en verwondingen kan veroorzaken terwijl u met de machine werkt.
- Blijf op afstand van de boorkop wanneer de motor draait.
- Verzeker u ervan dat het werkterrein voldoende verlicht is om een veilige werkomgeving te creëren.
- Controleer of er geen leidingen of elektrische leidingen in het boorgebied liggen.
- Let op dat u de kabel achter u houdt als u de machine gebruikt, zodat de kabel niet beschadigd kan raken.
- Laat de machine nooit zonder toezicht met draaiende motor achter. Een draaiende boorkop kan leiden tot risico van ernstig letsel.
- Trek altijd de stekker uit het contact bij langere onderbrekingen in het werk.
- Overbelast de machine niet. Overbelasting kan beschadiging van de machine veroorzaken.
- Hou het gereedschap scherp en schoon om veiliger te kunnen werken.
- Controleer altijd de achterkant van het vlak, waar de boorkop bij het doorboren uitkomt. Beveilig het gebied door het af te zetten en zorg ervoor dat mensen of materiaal geen schade oplopen.
- Zet de machine altijd uit voor u hem verplaatst.
- Werk nooit alleen, maar zorg dat er iemand in de buurt is. U kunt dan niet alleen hulp krijgen bij het monteren van de machine, maar ook wanneer een ongeval zou plaatsvinden.
- Hou alle onderdelen in werkzame staat en zorg ervoor dat alle bevestigingen goed zijn vastgedraaid.

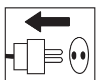
Gebruik van de machine

- Hou uw handen bij de boorspil en boor vandaan wanneer de machine loopt.
- Wees alert op olielekkage of waterlekkage.

Buitenshuis boren

Gebruik altijd verlengsnoeren die zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis.

Boor vervangen



1 Trek de stekker eruit.

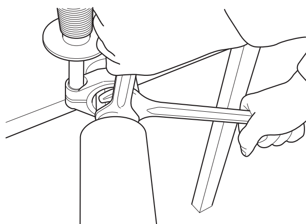
2 Leg klaar:

- De nieuwe boor.
- De meegeleverde steeksleutels, grootte 24 mm en 32 mm.
- Watervast vet.

3 Verwijder de oude boor met behulp van de steeksleutels.

4 Smeer watervast vet op het schroefdraad van de nieuwe boor.

5 Plaats de boor met behulp van de steeksleutels.

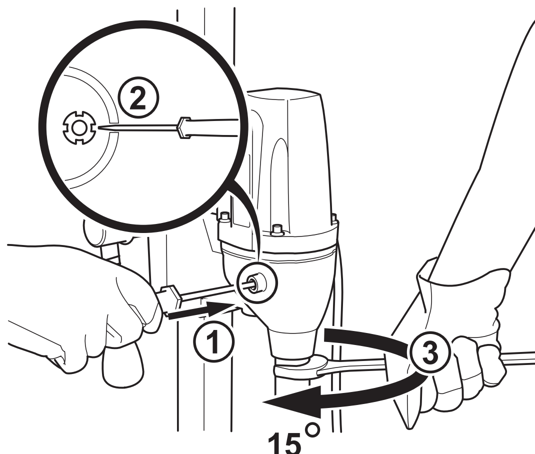


Slipkoppeling (SMC)

De machine is voorzien van een mechanische slipkoppeling (SMC).

Span de slipkoppeling door:

- De kap van de slipkoppeling los te maken.



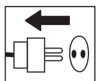
- Hou de borgmoer voorzichtig met een platte brede schroevendraaier vast in een van de vier uitsparingen van de borgmoer.
- Draai de boorspil 15 graden met een 27 mm steeksleutel.

Verwijder de schroevendraaier en zet de kap weer op de slipkoppeling.

Last/stroomindicatie (LCS-Load controll system).

De machine werkt het beste wanneer hij niet wordt overbelast, laat de last/stroomindicatie (LCS-Load Control System) niet verder gaan dan een brandende gele led. Max. 10 min. max-belasting, daarna moet de machine gedurende 2 min. onbelast lopen.

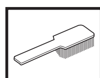
Onderhoud boormotor



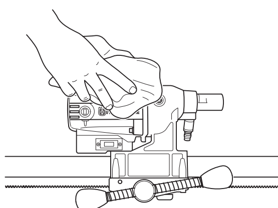
BELANGRIJK! Controle en/of onderhoud dient te worden uitgevoerd met uitgeschakelde motor en de stekker uit het stopcontact.

De levensduur van uw machine wordt aanzienlijk verlengd, waneer de machine op de juiste manier wordt gebruikt, verzorgd en onderhouden.

Schoonmaken



- Hou de machine en de boor schoon zodat er veilig kan worden geboord.



- Opdat de machine voldoende wordt gekoeld, moeten de koelluchtopeningen vrij en schoon worden gehouden. Blaas de machine regelmatig schoon met perslucht.

Stroomvoorziening



WAARSCHUWING! Gebruik nooit beschadigde kabels, zij kunnen ernstig, zelfs dodelijk, persoonlijk letsel veroorzaken.

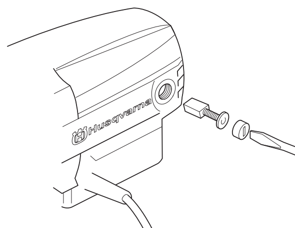
Controleer of de kabel en het verlengsnoer heel en in goede staat zijn. Gebruik de machine niet als de kabel is beschadigd, maar breng de machine naar een erkende servicewerkplaats ter reparatie.

Reparaties

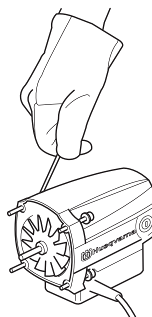
BELANGRIJK! Alle soorten reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door erkende reparateurs. Dit om de operators niet aan grote risico's bloot te stellen.

Motor en overbrenging vervangen

1. Bevestig de machine met de boorspil naar beneden in een bankschroef of iets dergelijks.
2. Maak de kap van de koolborstels met een brede platte schroevendraaier los.



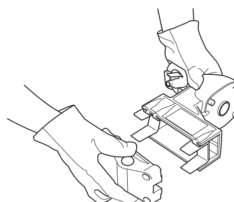
3. Haal de koolborstels er voorzichtig uit.
4. Schroef de vier bouten los, waarmee de motor en de overbrenging aan elkaar vastzitten.
5. Maak de aardekabel los van de kap van de overbrenging (alleen 230 V).
6. Haal de machine voorzichtig uit elkaar.
7. Vervang de module die vervangen moet worden. Gebruik Castrol MS3 Molybdeenvet in de overbrenging.



8. Monteer de motor op de versnellingsbak.
9. Draai de bouten vast.
10. Schroef de kap van de koolborstels weer op zijn plaats.

Achterstuk vervangen

1. Maak de vier bouten en de borgknop op de achterkant van de machine los.
2. Vervang de twee glijplaten wanneer het achterstuk moet worden vervangen.



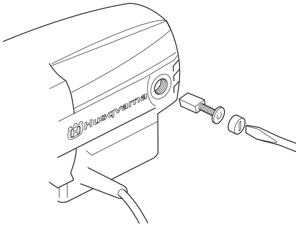
3. Schroef het achterstuk met de vier bouten weer in elkaar. Draai de borgknop vast.

Koolborstels vervangen

De koolborstels moeten regelmatig worden verwijderd en gecontroleerd. Wekelijks als de machine dagelijks wordt gebruikt of met langere intervallen als de machine minder vaak wordt gebruikt. Het slijtvlak moet vlak en onbeschadigd zijn.

Beide koolborstels moeten altijd bij dezelfde gelegenheid worden vervangen, maar wel één voor één. Ga als volgt te werk:

1 Maak de kap van de koolborstels met een brede platte schroevendraaier los.



2 Haal de koolborstels er voorzichtig uit. Als er minder dan 6 mm op de borstels over is, moeten ze worden vervangen.

3 Plaats de nieuwe koolborstels.

4 Schroef de kap van de koolborstels weer op zijn plaats.

5 Laat de machine 10 minuten stationair draaien om de nieuwe koolborstels in te laten lopen.

Dagelijks onderhoud

1 Controleer of de bouten en moeren en vastgedraaid zijn.

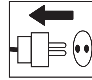
2 Controleer of de schakelaar naar behoren werkt.

3 Maak de machine uitwendig schoon.

4 Koelluchtinlaat controleren en schoonmaken.

5 Controleer of de kabel en het verlengsnoer heel en in goede staat zijn.

Onderhoud van statief



Schoonmaken en smeren

BELANGRIJK! Verwijder de boormotor. Voor de verzorging van de boormotor, zie onderhoud boormotor.

- Het is belangrijk dat het boorstatief schoon blijft om de werking in stand te houden.
- U maakt het statief schoon met een hogedrukreiniger, waarna u het afdroogt.
- Smeer de bewegende delen van het statief. Gebruik standaard smeervet om corrosie op de aanligvlakken tegen te gaan.

Reparaties

BELANGRIJK! Alle soorten reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door erkende reparateurs. Dit om de operators niet aan grote risico’s bloot te stellen.

Dagelijks onderhoud

1 Controleer of de bouten en moeren en vastgedraaid zijn.

2 Maak de machine uitwendig schoon.

TECHNISCHE GEGEVENS

Boormotor DMS 160

Elektromotor	1-fase
Nominale spanning, V	230/100-120
Rendement , W	1560
Nominale stoom, A	
230 V	6A
100-120 V	13A
Gewicht, in kg	5,9
Diameter boorkop, mm	
Max. diameter boorkop, met statief	120 mm (4,7”)
Binnendraad	Inw 1/2” R
Wateraansluiting	G 1/4'
Toerental boor, stationair, omw./min	
Groen 1	1100
Groen 2	980
Groen 3	840
Toerental boor, omw./min	
Geel	700
Rood	640
Lawaai-emissie (zie opm. 1)	
Geluidsvermogen, gemeten dB(A)	102
Geluidsvermogen, gegarandeerd L_{WA} dB(A)	103
Geluidsniveau (zie opm. 2)	
Niveau geluidsdruk bij het oor van de gebruiker,dB(A)	89
Trillingsniveau (zie opm. 3)	
Handvat, m/s^2	<2,5

Opm. 1: Emissie van geluid naar de omgeving gemeten als geluidsvermogen (L_{WA}) volgens EN 12348.

Opm. 2: Geluidsdrukniveau volgens EN 12348. De gerapporteerde gegevens voor het geluidsdrukniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 1,0 dB (A).

Opm. 3: Trillingsniveau volgens EN 12348. De gerapporteerde gegevens voor het trillingsniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 1 m/s^2.

Statief DMS 160

Hoogte, mm	
DMS 160 A hoogte, mm	840
DMS 160 AT hoogte, mm	900
DMS 160 Gyro hoogte, mm	1900-3100
Slaglengte, mm	600
Max. boordiameter (mm)	120
Gewicht, in kg	
DMS 160 A	10,5
DMS 160 AT	12
DMS 160 Gyro	31,4
Gereedschapset DMS 160 AT	0,3
Gereedschapset DMS 160 Gyro	0,8
Gewicht, kg (extra accessoires)	
Vacuümplaat	2,5
Wateropvangbak	0,7
Verlengmodule I	2,9
Verlengmodule U	2,9
Expansiesteun	0,8

EG-verklaring van overeenstemming

(Alleen geldig voor Europa)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Zweden, tel: +46-31-949000, verklaart hierbij dat de boormachine en het statief **Husqvarna DMS 160 boormotor, DMS 160 A/AT/Gyro** met een serienummer uit het jaar 2010 en verder (het jaar met daaropvolgend een serienummer wordt duidelijk aangegeven op het productplaatje), in overeenstemming is met de voorschriften in de RICHTLIJNEN VAN DE RAAD:

- van 17 mei 2006 "betreffende machines" **2006/42/EG**
- van 15 december 2004 ”betreffende elektromagnetische compatibiliteit” **2004/108/EEC**.
- van 12 december 2006 ’inzake elektrisch materiaal’, **2006/95/EG**.

De volgende normen zijn van toepassing: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Göteborg, 29 december 2009

Henric Andersson

Vice-president, hoofd doorslijpmachines en bouwmaterieel

Husqvarna AB

(erkende vertegenwoordiger voor Husqvarna AB en verantwoordelijk voor technische documentatie.)

Σύμβολα πάνω στο μηχάνημα:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το μηχάνημα μπορεί να γίνει επικίνδυνο. Η απρόσεχτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



Χρησιμοποιείτε πάντοτε:

- Εγκεκριμένο προστατευτικό κράνος
- Εγκεκριμένα προστατευτικά μέσα ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα
- Αναπνευστική μάσκα



Αυτό το προϊόν είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες οδηγίες της ΕΚ.



Περιβαλλοντική σήμανση. Το σύμβολο στο προϊόν ή στη συσκευασία του υποδηλώνει ότι η απόρριψη αυτού του προϊόντος δεν μπορεί να γίνει όπως με τα οικιακά απορίμματα. Θα πρέπει να μεταφερθεί σε κατάλληλο σταθμό ανακύκλωσης για ανακύκλωση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων του.





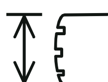
Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος μπορείτε να συμβάλετε στην αντιμετώπιση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στους ανθρώπους, οι οποίες μπορεί να προκληθούν από την εσφαλμένη μεταχείριση των απορριμάτων αυτού του προϊόντος.

Για πιο αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τη δημοτική σας αρχή, με την υπηρεσία διαχείρισης απορριμάτων ή με το κατάστημα στο οποίο έγινε η αγορά του.

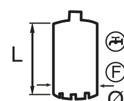
Κατά τη διάτρηση σε οροφή βεβαιωθείτε ότι δεν εισχωρεί νερό μέσα στο μηχάνημα. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο συλλέκτη νερού και τυλίξτε με πλαστικό το μηχάνημα εκτός από τους αεραγωγούς εισαγωγής και εξαγωγής.



Το δράπανο πρέπει να είναι κατάλληλο και προσαρμοσμένο για το μέγεθος της διάτρησης. Η μέγιστη διάμετρος αναγράφεται πάνω στο μηχάνημα.



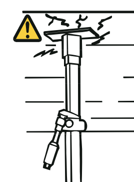
Χρησιμοποιήστε δράπανο κατάλληλο για την εργασία.



Ένδειξη φορτίου/ρεύματος (LCS-Load controll system).



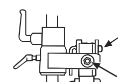
Ελέγξτε ότι αντέχει η οροφή. Η οροφή πρέπει να είναι συμπαγής.



Ελέξτε ότι η διχαλωτή ράβδος είναι στερεωμένη στο εσωτερικό μπράτσο. Σφίξτε με το κατάλληλο κλειδί.



Ασφαλίστε το περικόχλιο με κλειδί 30 χιλ. Ελέγξτε το ασφαλιστικό περικόχλιο στη χειρολαβή τύπου L. Φροντίστε να είναι σφιγμένο.



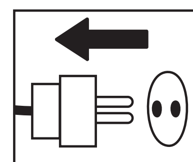
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά τη κοπή δημιουργούνται σωματίδια σκόνης, η εισπνοή των οποίων μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη αναπνευστική μάσκα. Φροντίστε να υπάρχει καλός εξαερισμός.



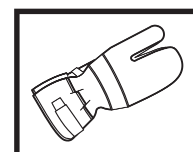
Τα υπόλοιπα σύμβολα/επιγραφές του μηχανήματος αναφέρονται σε ειδικές απαιτήσεις για εκπλήρωση προδιαγραφών έγκρισης σε ορισμένες αγορές.

Σύμβολα στις οδηγίες χρήσεως:

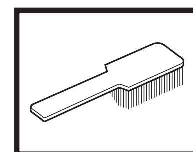
Ο έλεγχος και/ή η συντήρηση πρέπει να γίνεται με τον κινητήρα σταματημένο, με το βύσμα βγαλμένο από τη πρίζα.



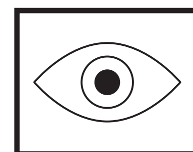
Χρησιμοποιείτε πάντοτε εγκεκριμένα προστατευτικά γάντια.



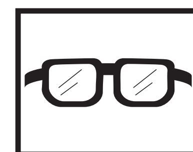
Απαιτείται τακτικός καθαρισμός.



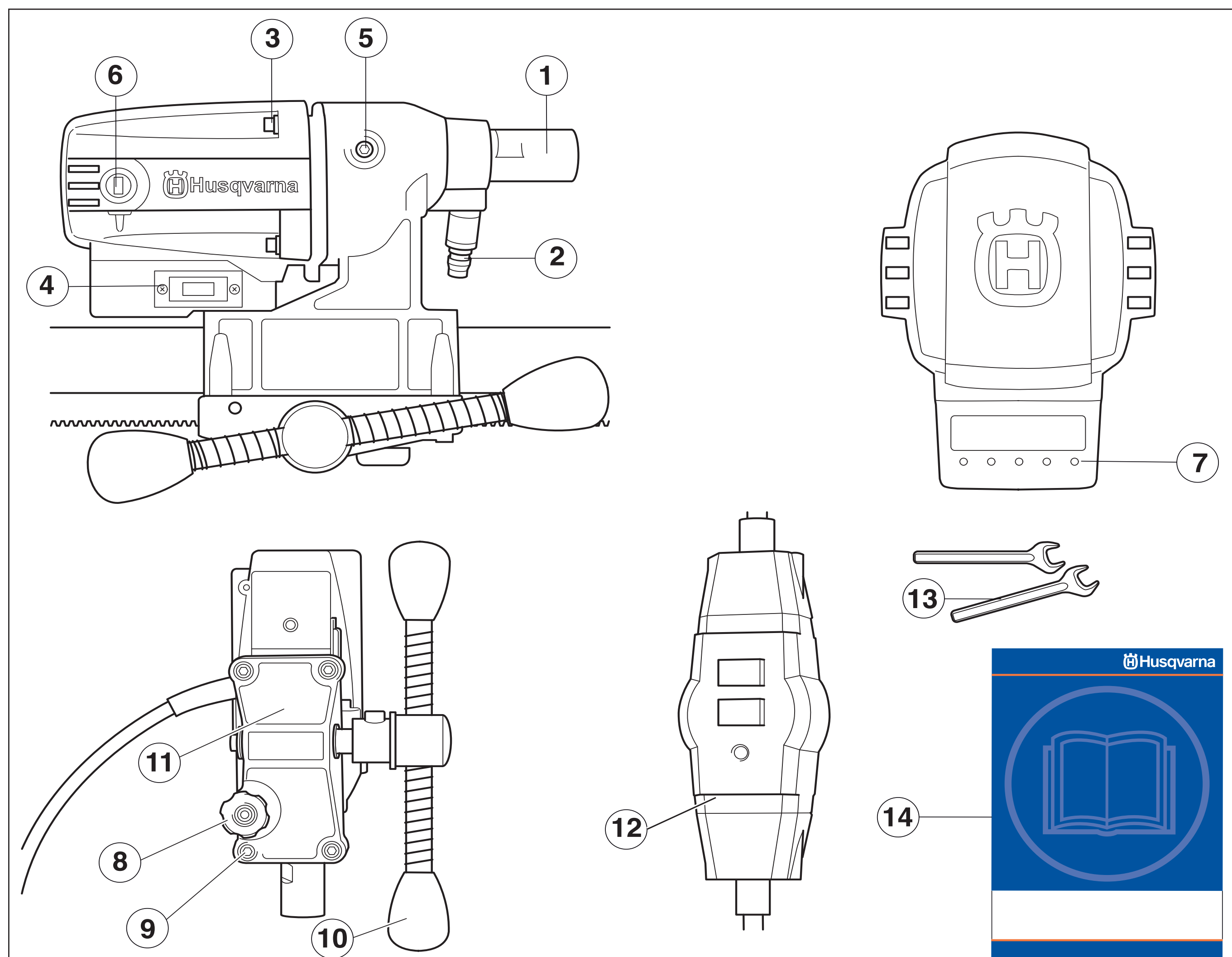
Οπτικός έλεγχος.



Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα.



Περιεχόμενα



Τι είναι τι στο δράπανο;

1 Άξονας τρυπανιού

2 Σύνδεσμος νερού

3 Βίδες που συγκρατούν τον κινητήρα και το κιβώτιο ταχυτήτων.

4 Διακόπτης ρεύματος

5 Καπάκι συμπλέκτη ολίσθησης (SMC)

6 Καπάκι

7 Ένδειξη φορτίου/ρεύματος (LCS-Load controll system).

8 Ασφαλιστικό πόμολο

9 Βίδες (4) για την οπίσθια πλάκα τροφοδότησης και το κιβώτιο ταχυτήτων

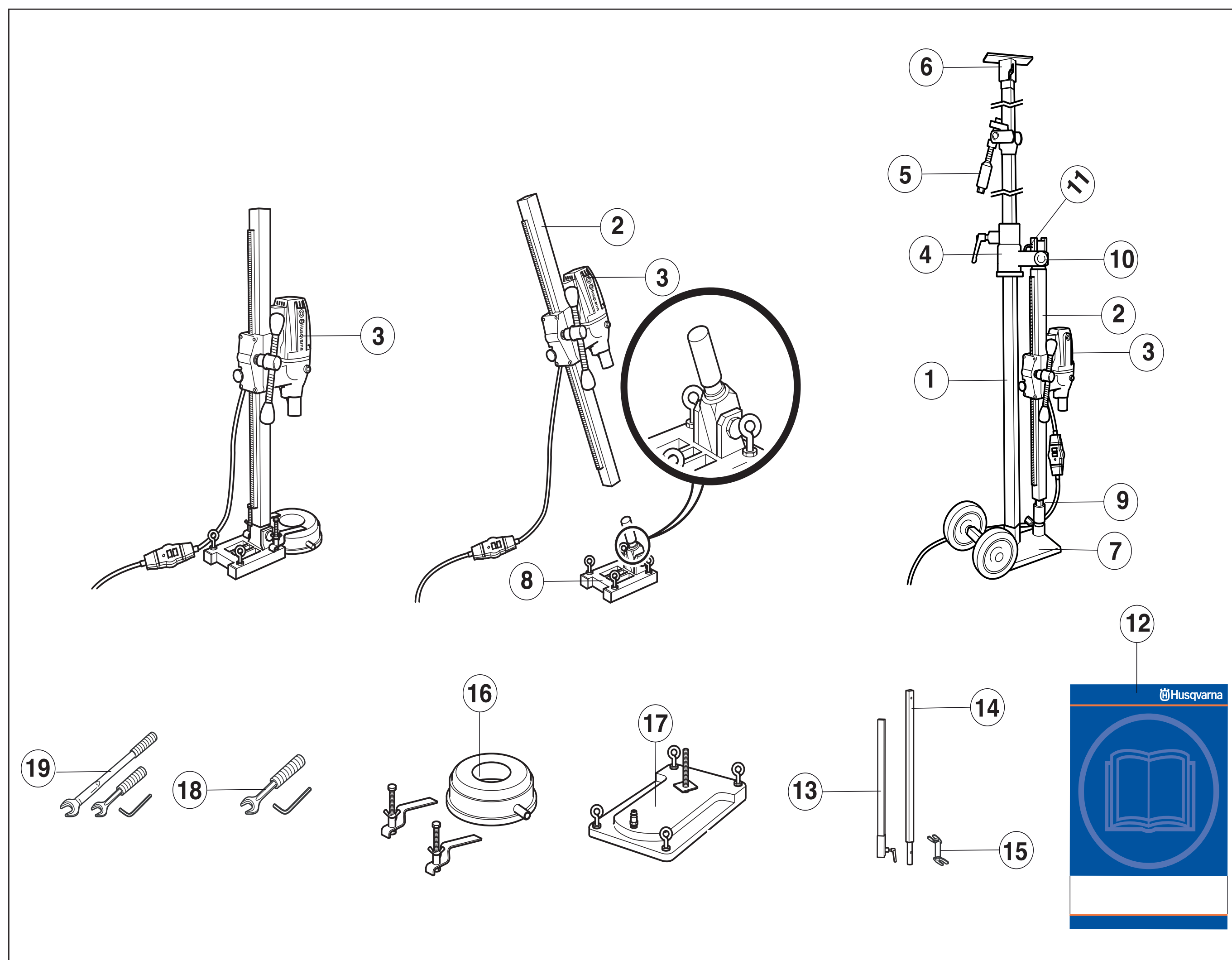
10 Χειρολαβή τροφοδότησης

11 Οπίσθια πλάκα τροφοδότησης

12 PRCD Διακόπτης γείωσης

13 Κλειδιά

14 Οδηγίες χρήσεως



Τι είναι τι στη βάση;

1 Τηλεσκοπικός πάσσαλος 40

2 Κολώνα διάτρησης

3 Δράπανο DMS160

4 Επιτοίχια ράγα

5 Μηχανισμός ράγας/ασφάλισης

6 Πέδιλο οροφής

7 Πέδιλο (GB 40 T) με τροχούς μεταφοράς

8 Επεκτάσιμο πέδιλο

9 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

10 Ασφαλιστικό παξιμάδι

11 Χειρολαβή τύπου L

12 Οδηγίες χρήσεως

13 Εξάρτημα επέκτασης U: (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.)

14 Εξάρτημα επέκτασης I (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.)

15 Αγκύριο επέκτασης (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.)

16 Συλλέκτης νερού (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.)

17 Πλάκα κενού (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.)

18 Σετ εργαλείων DMS160 AT

19 Σετ εργαλείων DMS160 Gyro

Ενέργειες πριν τη χρήση καινούργιου δράπανου

- Διαβάστε ολόκληρο το περιεχόμενο των οδηγιών χρήσεως πριν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.
- Αυτό το μηχάνημα προορίζεται για διάτρηση σε σκυρόδεμα, σε τοιχοποιία και σε διάφορα πέτρινα υλικά. Κάθε άλλη διαφορετική χρήση του είναι λανθασμένη.
- Το μηχάνημα προορίζεται για χρήση σε βιομηχανικές εφαρμογές από έμπειρους χειριστές.
- Ελέγξτε τη συναρμολόγηση του τρυπανιού, δείτε το κεφάλαιο αλλαγής τρυπανιού.
- Ελέγξτε ότι το καλωδιο και το καλωδιο μπαλαντέζας είναι ακέραια και σε καλή κατάσταση.
- Να έχετε τακτοποιημένο το χώρο εργασίας σας. Η ακαταστασία προκαλεί κινδύνους ατυχημάτων.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε κοινή λογική

Είναι αδύνατο να καλύψουμε όλες τις πιθανές καταστάσεις που μπορείτε να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση του δράπανου. Να είστε πάντοτε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις όπου θεωρείτε ότι δεν έχετε επαρκή προσόντα. Αν είστε ακόμη αβέβαιοι σχετικά με τον τρόπο χειρισμού, αφού έχετε διαβάσει αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε έναν ειδικό πριν συνεχίσετε. Μη διστάσετε να έρθετε σε επαφή με τον επίσημο αντιπρόσωπο ή με εμάς αν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση του δράπανου. Είμαστε στη διάθεσή σας και ευχαρίστως σας παρέχουμε συμβουλές που σας βοηθούν να χρησιμοποιήσετε καλύτερα και ασφαλέστερα το δράπανό σας.

Επιτρέψτε στον επίσημο αντιπρόσωπο της Husqvarna να ελέγξει ανά τακτά χρονικά διαστήματα το δράπανο και να εκτελέσει τις απαραίτητες ρυθμίσεις και επισκευές.

Όλες οι πληροφορίες και όλα τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες ισχύουν μέχρι την ημερομηνία εκτύπωσης των οδηγιών αυτών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Χωρίς άδεια του κατασκευαστή, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται μετατροπή του μηχανήματος σε σχέση με την αρχική του κατασκευή. Χρησιμοποιείτε πάντοτε γνήσια ανταλλακτικά. Μη εγκεκριμένες μετατροπές και/ή ανταλλακτικά μπορεί να έχουν ως συνέπεια σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



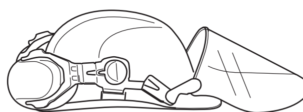
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η χρήση προϊόντων που κόβουν, τροχίζουν, τρυπούν, λειαίνουν ή διαμορφώνουν υλικά μπορεί να παράγουν σκόνη και υδρατμούς που ενδέχεται να περιέχουν επιβλαβή χημικά. Γνωρίστε τις ιδιότητες του υλικού το οποίο επεξεργάζεστε και χρησιμοποιήστε κατάλληλες αναπνευστικές μάσκες.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

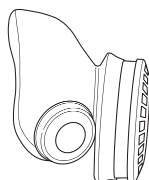


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Σε οποιαδήποτε χρήση του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός δεν εξουδετερώνει τον κίνδυνο τραυματισμού, παρά μειώνει τα αποτελέσματα ενός τραύματος σε περίπτωση ατυχήματος. Ζητήστε από τον έμπορο να σας βοηθήσει στην εκλογή προστατευτικού εξοπλισμού.

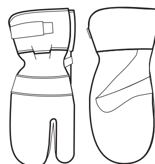
- Προστατευτικό κράνος
- Προστασία ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα



- Αναπνευστική μάσκα



- Γερά γάντια με καλό κράτημα.



- Εφαρμοστή, ανθεκτική και άνετη επένδυση που επιτρέπει πλήρη ελευθερία κινήσεων.



- Αντιολισθετικές μπότες με χαλύβδινα ψίδια.



- Εχετε πάντοτε μαζί σας κιβώτιο πρώτων βοηθειών.



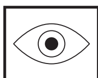
Προστατευτικός εξοπλισμός του μηχανήματος

Στο μέρος αυτό παρουσιάζονται τα εξαρτήματα ασφάλειας του μηχανήματος, η αποστολή τους καθώς και ο τρόπος ελέγχου και συντήρησης για την ασφαλή λειτουργία τους. Βλ. κεφ. Τι είναι τι; για να βρείτε πού είναι τοποθετημένα αυτά τα εξαρτήματα στο μηχάνημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ένα μηχάνημα με ελαττωματικά εξαρτήματα ασφάλειας. Ο εξοπλισμός ασφαλείας θα πρέπει να ελέγχεται και να συντηρείται. Δείτε τις οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού ασφαλείας του μηχανήματος. Αν το μηχάνημά σας αδυνατεί να περάσει όλους τους ελέγχους θα πρέπει να το πάτε σε συνεργείο επισκευής.

Ελεγχος, συντήρηση και σέρβις προστατευτικού εξοπλισμού του μηχανήματος



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Οποιαδήποτε συντήρηση και επισκευή του μηχανήματος απαιτεί ειδική εκπαίδευση. Αυτό ισχύει ειδικά για τον προστατευτικό εξοπλισμό του μηχανήματος. Εάν το μηχάνημα δεν είναι εντάξει σύμφωνα με κάποιον από τους παρακάτω ελέγχους, τότε πρέπει να απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο για το σέρβις. Η αγορά κάποιου από τα προϊόντα μας εγγυάται ότι υπάρχει διαθέσιμο έμπειρο προσωπικό για τις επιδιορθώσεις και το σέρβις. Αν το κατάστημα από όπου αγοράσατε το μηχάνημά σας δεν είναι αντιπρόσωπος του σέρβις, ζητήστε να σας δώσουν την διεύθυνση του πλησιέστερου αντιπρόσωπου για το σέρβις.

Διακόπτης ρεύματος

Ο διακόπτης ρεύματος χρησιμοποιείται για την εκκίνηση και το σταμάτημα του μηχανήματος.

Ελεγχος διακόπτη ρεύματος

- Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία πατώντας το διακόπτη ανάφλεξης.
- Σβήστε το μηχάνημα πατώντας το διακόπτη ανάφλεξης.
- Ενας ελαττωματικός διακόπτες ρεύματος θα πρέπει να αντικαθίσταται σε εξουσιοδοτεμένο συνεργείο επισκευων.

Γενικές οδηγίες ασφάλειας

- Μη χειρίζεστε το δράπανο αν δεν έχετε πρώτα διαβάσει και κατανοήσει το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών χρήσης.

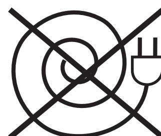


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πάντα υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας στα ηλεκτρικά μηχανήματα. Να αποφεύγετε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σωματική επαφή με καλούς αγωγούς και μεταλλικά αντικείμενα. Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες του εγχειριδίου χρήσης, έτσι ώστε να αποφύγετε τους τραυματισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Υπάρχει πάντοτε κίνδυνος σύνθλιψης κατά την εργασία με μηχανήματα που έχουν κινητά εξαρτήματα. Να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για να αποφύγετε σωματικούς τραυματισμούς.

- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν είστε κουρασμένος, έχετε πιει αλκοόλ ή πήρατε φάρμακα που επηρεάζουν την όρασή σας, την κρίση σας ή τον έλεγχο του σώματός σας.
- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός.
- Ποτέ μην κουβαλάτε το μηχάνημα κρατωντας το από το καλωδιο και ποτέ μην το βγάζετε από τη πρίζα τραβωντας το καλωδιο. Κρατήστε όλα τα καλωδια και πρίζες μακριά από νερό, λάδι και κοφτερές άκρες. Προσέχετε ωστε το καλωδιο να μην μαγκωνει σε πόρτες, φράχτες ή σε παρόμοια αντικείμενα. Μπορεί διαφορετικά να καταστήσει τα αντικείμενα ηλεκτροφόρα.
- Ελέγξτε ότι το καλωδιο και το καλωδιο μπαλαντέζας είναι ακέραια και σε καλή κατάσταση. Να χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης που προορίζονται για εξωτερική χρήση. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν το καλωδιο είναι φθαρμένο, αλλά αφήστε το σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για επισκευή.
- Μη χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης που είναι τυλιγμένα, έτσι ώστε να αποφύγετε την υπερθέρμανσή του.



- Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται σε πρίζα με γείωση.
- Ελέγξτε ότι η ηλεκτρική τάση είναι ίδια με αυτή που αναγράφεται στη πινακίδα που βρίσκεται πάνω στο μηχάνημα.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικό μηχάνημα. Ακολουθήστε τις οδηγίες συντήρησης, ελέγχου και σέρβις αυτού του βιβλίου. Ορισμένες εργασίες συντήρησης και σέρβις πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Συντήρηση.
- Μην επιτρέπετε σε κανέναν άλλον να χρησιμοποιήσει το μηχάνημα αν δεν έχετε βεβαιωθεί ότι γνωρίζει το περιεχόμενο των οδηγιών χρήσης.
- Μπορεί να σας αποσπάσουν την προσοχή άνθρωποι ή ζώα και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του μηχανήματος. Γι αυτό να είστε πάντοτε συγκεντρωμένοι και επικεντρωμένοι στο αντικείμενό σας.
- Να έχετε υπόψη σας ότι τα ρούχα, μακριά μαλλιά και κοσμήματα μπορεί να μπλεχτούν στα κινητά μέρη.

Μεταφορά και αποθήκευση

Για να προστατέψετε το δράπανο και το τρυπάνι σας από φθορές, μην αποθηκεύετε ή μεταφέρετε το δράπανο με τοποθετημένη την κεφαλή τρυπανιού.

Να φυλάτε το δράπανο σε ασφαλισμένο χώρο, έτσι ώστε να μην έχουν πρόσβαση σε αυτό παιδιά και άτομα που δεν έχουν σχέση.

Αποθηκεύεστε το δράπανο και τη βάση σε χώρο στεγνό και χωρίς σκουριές.

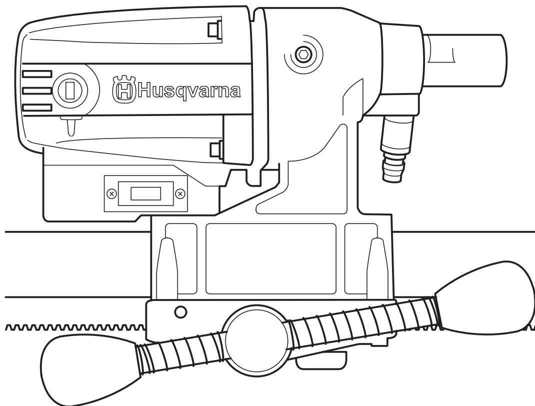
Δράπανο και βάση

Ελπίζουμε να μείνετε ικανοποιημένοι από το μηχάνημά σας και ότι θα γίνει ο βοηθός σας που θα σας συνοδεύει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Θεωρήστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών σαν ένα πολύτιμο βοήθημα. Τηρώντας όσα αναφέρονται σε αυτό (χρήση, επισκευή, συντήρηση, κλπ.) μπορείτε αισθητά να επιμηκύνετε τη ζωή του καθώς και την μεταπωλητική του αξία. Αν πουλήσετε το μηχάνημά σας, φροντίστε να δώσετε στον νέο κάτοχο και το εγχειρίδιο οδηγιών.

Η αγορά ενός από τα προϊόντα μας σας παρέχει πάντα πρόσβαση σε επαγγελματική βοήθεια με επιδιορθώσεις και σέρβις σε περίπτωση που συμβεί κάτι. Εάν η αντιπροσωπεία που αγοράσατε το μηχάνημα δεν έχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο, τότε ρωτήστε τους για το πλησιέστερο συνεργείο εξυπηρέτησης.

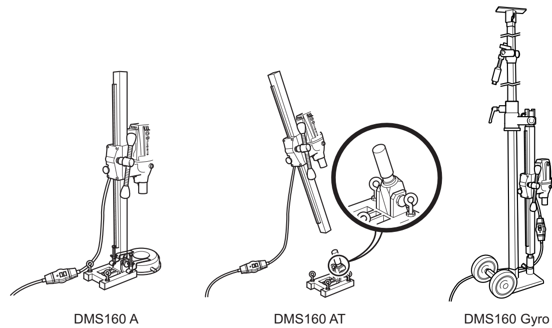
Ε Husqvarna Construction Products επιδιώκει τεν διαρκή βελτίωσε τες κατασκευής των προϊόντων τες. Γι' αυτό ε Husqvarna διατερεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει αλλαγές στε κατασκευή χωρίς προεγούμενε προειδοποίεσε και χωρίς περαιτέρω δεσμεύσεις.

Δράπανο DMS160



- Το DMS 160 είναι ένα ηλεκτρικό δράπανο, για διάτρηση σε σκυρόδεμα, τοιχοποιία και σε διάφορα πέτρινα υλικά.
- Το δράπανο αποτελείται από διάφορα μέρη και συναρμολογείται εύκολα.
- Το μηχάνημα έχει ένα φάσμα στροφών για κεφαλή τρυπανιού με διάμετρο (Ω) 120 mm / 4,75 In.
- Ε κατασκευή του συμπλέκτε ολίσθεσες (SMC-Slide Mechanical Clutch) παρέχει μέγιστε ροπή και μπορεί να ρυθμιστεί εξωτερικά.
- Αυτό το μηχάνημα προορίζεται για διάτρηση με τη χρήση βάσης.
- Το μηχάνημα είναι υδρόψυκτο.
- Το μηχάνημα έχει διπλή μόνωση και ένδειξη ρεύματος.
- Το μεχάνεμα αποδίδει καλύτερα όταν δεν υπερφορτώνεται, επιτρέψτε να ανάψει το πολύ ε κίτρινε λυχνία στο δείκτε φορτίου/ρεύματος (LCS-Load Control System). Μέγ. χρόνος 10 λεπτά με μέγιστο φορτίο αφού το μεχάνεμα λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 2 λεπτά.

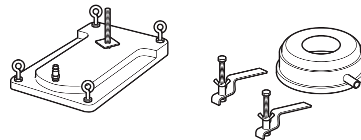
Βάση DMS160



DMS160 A/AT

Ε βάσεις δραπάνων ασφαλίζουν με μπουλόνι επέκτασες.

- Τα διαθέσιμα εξαρτήματα περιλαμβάνουν ένα συλλέκτη νερού και μια βάση κενού για εφαρμογή στη βάση.



DMS160 AT

- Το DMS 160 AT είναι ένα σύστημα εξαρτημάτων που επιτρέπει τη γωνιακή διάτρηση με περιστροφική λειτουργία.

DMS160 Gyro

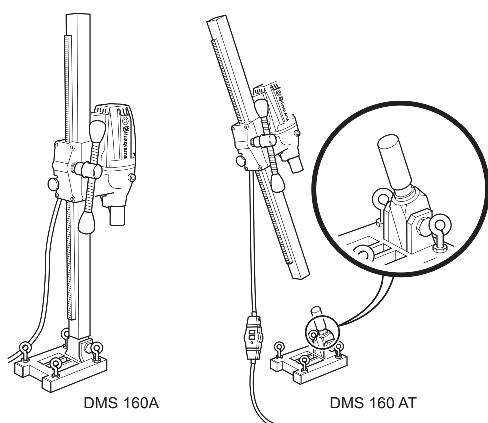
- Το DMS160 Gyro είναι ένα σύστημα εξαρτημάτων με τηλεσκοπική βάση για στερέωση του δραπάνου.
- Ο τηλεσκοπικός πάσσαλος έχει μέγιστο μήκος 3,1 m αλλά μπορεί να επεκταθεί ακόμη 0,75 m με ένα δομοστοιχείο επέκτασης (πρόσθετο εξάρτημα).
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πολύ μέχρι ένα εξάρτημα επέκτασης.
- Μόνο ένα γαλλικό κλειδί (24/30 mm) και ένα σωληνωτό κλειδί 8 mm χρειάζονται για αλλαγή των ρυθμίσεων.



Ο στύλος διάτρεσες μπορεί να περιστραφεί 360°.

- Οι ρόδες μεταφοράς αποσυναρμολογούνται.

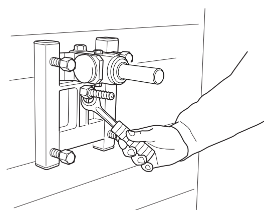
Τοποθέτεσε βάσες - DMS160 A/AT



DMS160 A/AT

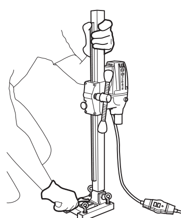
- Ανοίξτε τρύπες (15 mm) στο δάπεδο ή στον τοίχο και χτυπήστε μέσα τα μπουλόνια επέκτασης.

20 Βιδώστε σταθερά το πέδιλο. Ελέγξτε προσεκτικά ότι η επέκταση είναι καλά στερεωμένη.

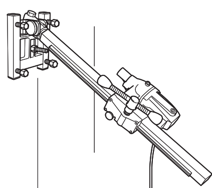


DMS160 AT

- Η κολώνα διάτρησης συναρμολογείται πάνω στο γωνιώδες σύνδεσμο του πέδιλου. Σφίξτε την ασφαλιστική βίδα με ένα σωληνωτό κλειδί 8 χιλ. Ο στύλος διάτρησης μπορεί να περιστραφεί 360° και ασφαλίζεται μεταβλητά στην αντίστοιχη θέση με την ασφαλιστική βίδα (σωληνωτό κλειδί 8 χιλ.)



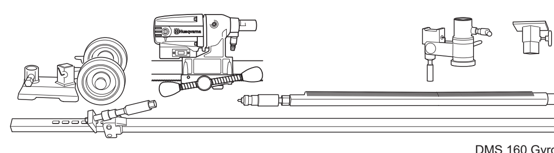
- Η κολώνα διάτρησης ρυθμίζεται στην επιθυμητή γωνία σφίγγοντας το μπουλόνι με ένα κλειδί 24 χιλ. Αν γίνει χρήση τη πλάκας κενού, βεβαιωθείτε ότι το υπόστρωμα δεν είναι πορώδες και δεν μπορεί να ξεκολλήσει από το δάπεδο ή τον τοίχο. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία κενού μπορεί να κρατήσει κολλημένη την πλάκα κενού. Ο κατάλληλος κινητήρας αντλίας κενού είναι ο Husqvarna VP200.

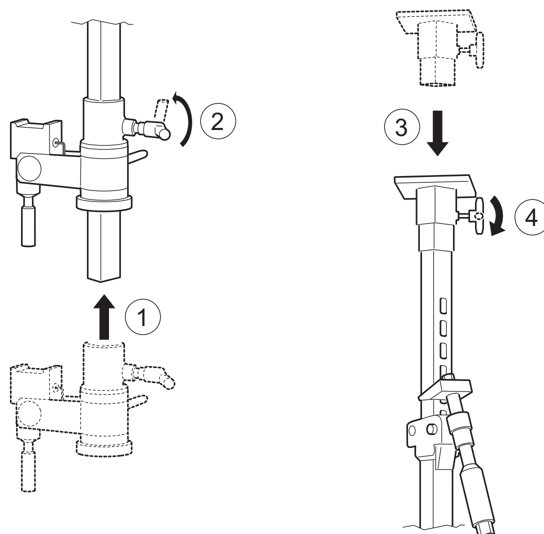


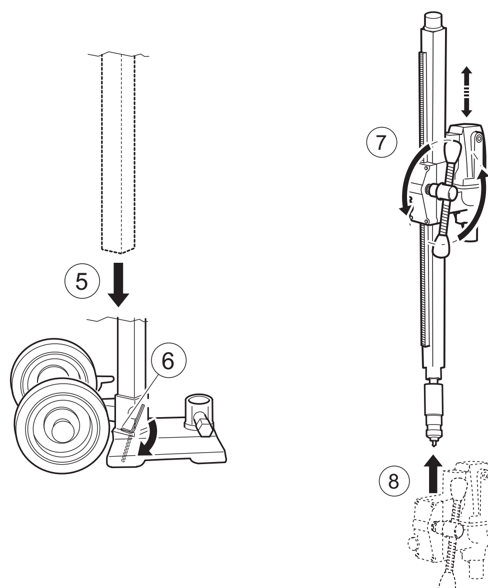


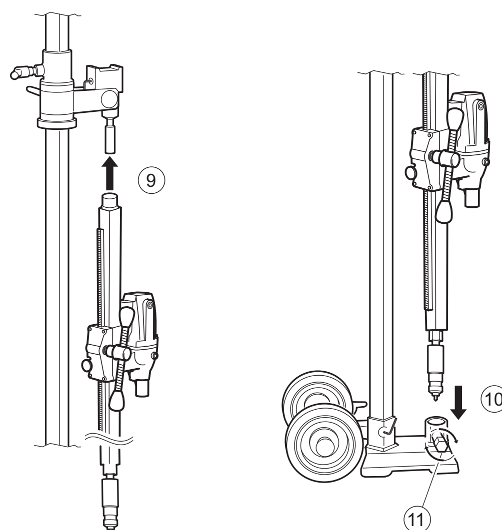
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται η βάση κενού για διάτρηση οροφής. Η απρόσεχτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.

Τοποθέτεσε βάσες - DMS160 Gyro

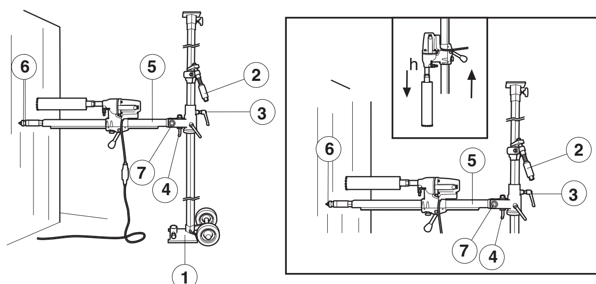








Διάτρηση τοίχου



1 Πέδιλο με ασφαλιστική βίδα.

2 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

3 Ασφαλιστικό πόμολο

4 Χειρολαβή τύπου L

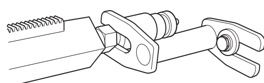
5 Κολώνα διάτρησης

6 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

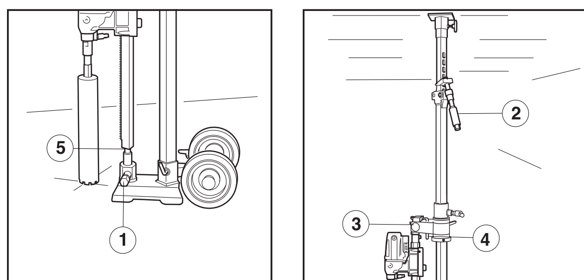
7 Ασφαλιστικό παξιμάδι

8 Δράπανο DMS160

- Τοποθετήστε το πέδιλο με το μήκος του στύλου διάτρεσες από τον τοίχο. Η βίδα ράγας θα είναι βιδωμένε. Αν θα γίνει διάτρηση σε ύψος μεγαλύτερο από 1,5 μέτρο θα πρέπει ο χοντρός εξωτερικός σωλήνας να είναι γυρισμένος προς τα πάνω και αντίστροφα σε διάτρηση κάτω από 1,5 μέτρο. Ελέγξτε οτι η ράγα είναι ασφαλισμένη στο πέδιλο με την ασφαλιστική βίδα.
- Τοποθετήστε σταθερά τεν τελεσκοπική ράγα με τεν οροφή. Διαλέξτε τεν πιο κοντινή τρύπα στο διάτρετο εσωτερικό σωλήνα. Τοποθετήστε σταθερά με το χερούλι ράγας (b) και βιδώστε το τελευταίο με κλειδί 24 χιλ. Με σφίγγετε πάρα πολύ δυνατά.
- Λύστε το χερούλι σύσφιξης και στρίψτε έξω την κολώνα διάτρησης. Κατεβάστε κάτω την κολώνα διάτρησης με το χερούλι τύπου L.
- Τοποθετήστε το δράπανο DMS160 στη βάση.
- Στρίψτε προς τη θέση που θέλετε την κολώνα διάτρησης με το δράπανο. Ασφαλίστε το χερούλι σύσφιξης.
- Γύρτε πίσω και ανασηκώστε το στύλο διάτρησης, ασφαλίστε με τη χειρολαβή τύπου L και με το μπουλόνι. Κατά τη βαθμωτή διάτρηση η χειρολαβή τύπου L λύνεται και ο στύλος διάτρησης ρυθμίζεται στην επιθυμητή γωνία σφίγγοντας το μπουλόνι με κλειδί 30 mm.
- Ελέγξτε τη θέση της κεφαλής του τρυπανιού. Βιδώστε τη βίδα του πασσάλου στο τοίχο για να στερεώσετε στη θέση του το στύλο διάτρησης. Ασφαλίστε με περικόχλιο σύσφιξης, 30 mm, χρησιμοποιήστε ένα ξύλινο τάκο σαν ενδιάμεσο. Ο στύλος διάτρησης μπορεί να περιστραφεί 360° και ασφαλίζεται μεταβλητά στην αντίστοιχη θέση με την ασφαλιστική βίδα (σωληνωτό κλειδί 8 χιλ.)
- Για περαιτέρω ασφάλιση του στύλου διάτρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα αγκύριο επέκτασης Το αγκύριο ρυθμίζεται στη βίδα ράγας και στερεώνεται στον τοίχο με ένα μπουλόνι επέκτασης. Ασφαλίστε με περικόχλιο σύσφιξης 30 χιλ.



Διάτρηση σε δάπεδο



1 Βίδα ασφάλισης

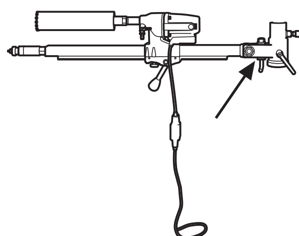
2 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

3 Ασφαλιστικό πόμολο

4 Χειρολαβή τύπου L

5 Βίδα ασφάλισης

- Κατεβάστε κάτω την κολώνα διάτρησης με το χερούλι τύπου L.
- Φροντίστε η βίδα ράγας να βρεθεί στο ασφαλιστικό χιτώνιο.
- Σφίξτε το μπουλόνι σύσφιξης με κλειδί 30 mm nyckel και ασφαλίστε το χερούλι σύσφιξης.

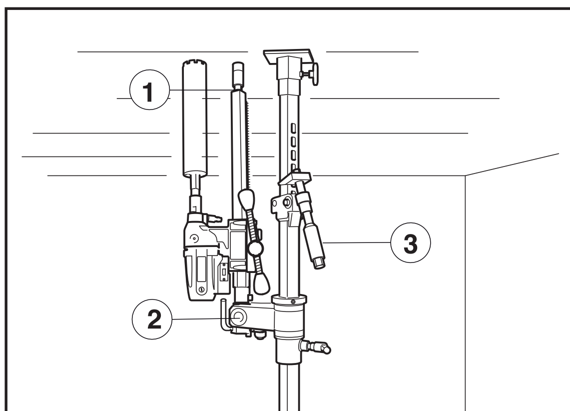


- Τοποθετήστε τη βάση στην επιθυμητή θέση.

6 Ασφαλίστε τη βίδα ράγας στο ασφαλιστικό χιτώνιο με τη βίδα ασφάλισης και το μπουλόνι. Σφίξτε με κλειδιά 24 και 30 mm.

- Τοποθετήστε σταθερά την τηλεσκοπική ράγα στην οροφή με το μηχανισμό ράγας. Σφίξτε το τελευταίο κομμάτι με ένα κλειδί 24 mm, μη σφίγγετε πολύ δυνατά. Ο τηλεσκοπικός πάσσαλος έχει μέγιστο μήκος 3,1 m αλλά μπορεί να επεκταθεί ακόμη 0,75 m με ένα δομοστοιχείο επέκτασης (πρόσθετο εξάρτημα).

Διάτρηση οροφής

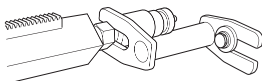


1 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

2 Ασφαλιστικό παξιμάδι

3 Βίδα ράγας και βίδα ασφάλισης

- Τοποθετήστε τη βάση στην επιθυμητή θέση.
- Ελέγξτε ότι η βίδα της ράγας στο στύλο διάτρησης είναι σε βιδωμένη θέση. Ανοίξτε και ασφαλίστε το στύλο διάτρησης σε κάθετη θέση με το μπουλόνι σύσφιξης.
- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή του τρυπανιού είναι στη σωστή θέση. Τοποθετήστε σταθερά την τηλεσκοπική ράγα στην οροφή με το μηχανισμό ράγας.
- Βιδώστε τη βίδα της ράγας στον τοίχο για να στερεώσετε στη θέση του το στύλο διάτρησης. Ασφαλίστε με περικόχλιο σύσφιξης, 30 mm, χρησιμοποιήστε ένα ξύλινο τάκο σαν ενδιάμεσο.
- Για περαιτέρω ασφάλιση του στύλου διάτρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα αγκύριο επέκτασης (Είναι διαθέσιμο ως εξάρτεμα.) Το αγκύριο ρυθμίζεται στη βίδα ράγας και στερεώνεται στον τοίχο με ένα μπουλόνι επέκτασης. Ασφαλίστε με περικόχλιο σύσφιξης 30 χιλ.





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται η βάση κενού για διάτρηση οροφής. Η απρόσεχτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.

Πριν την εκκίνηση





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν την εκκίνηση πρέπει να προσέξετε τα ακόλουθα:

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται σε πρίζα με γείωση.

Ελέγξτε ότι η ηλεκτρική τάση είναι ίδια με αυτή που αναγράφεται στη πινακίδα που βρίσκεται πάνω στο μηχάνημα. Κρατήστε άσχετα προς την εργασία άτομα ή ζώα μακριά από την περιοχή εργασίας.

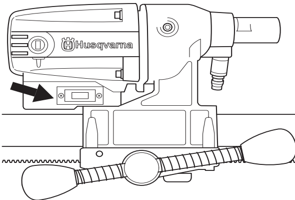


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν από τη διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά σφιγμένες όλες οι ασφαλιστικές βίδες.

Μπορεί να προκληθεί σοβαρό ατύχημα αν ο πυρήνας του σκυροδέματος παραμείνει στο τρυπάνι κατά την αφαίρεση δραπάνου/τρυπανιού από δάπεδα, τοίχους και οροφές.

Βεβαιωθείτε ότι:

- Ο διακόπτης ρεύματος είναι ακέραιος. Αν δεν είναι, θα πρέπει να αντικατασταθεί από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.



- Τα εξαρτήματα του μηχανήματος είναι σωστά τοποθετημένα:

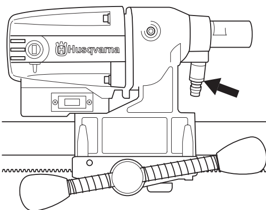
  - Το τρυπάνι είναι καλά στερεωμένο.

  - Η βάση είναι καλά τοποθετημένη.

  - Το μηχάνημα είναι κατάλληλα στερεωμένο πάνω στη βάση.

- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός.

- Η υδρόψυξη είναι συνδεδεμένη στο μηχάνημα.

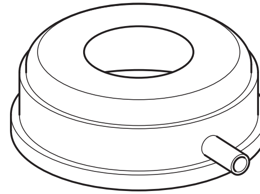


Διάτρηση οροφής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται η βάση κενού για διάτρηση οροφής.

Χρησιμοποιήστε ένα συλλέκτη νερού για να εμποδίσετε την εισροή νερού στο μηχάνημα. Το μηχάνημα πρέπει να καλυφθεί με πλαστικό ή με κάτι ανάλογο για να εμποδιστεί η εισροή νερού, αλλά μην καλύπτετε τους αεραγωγούς εισαγωγής και εξαγωγής.





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πολύ μέχρι ένα εξάρτημα επέκτασης.

Ελέγξτε ότι δεν υπάρχει κανείς στον κάτω όροφο που μπορεί να τραυματιστεί από πτώση πυρήνων σκυροδέματος.

Εκκίνηση

- Ανοίξτε την υδρόψυξη.
- Πιέστε εντελώς μέσα το διακόπτη ρεύματος.
- Αρχίστε την εισαγωγή της κεφαλής τρυπανιού με τη βοήθεια της λαβής εισαγωγής.

Σταμάτημα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η κεφαλή του τρυπανιού συνεχίζει να περιστρέφεται για λίγο μετά το κλείσιμο του κινητήρα. Μη σταματάτε την κεφαλή του τρυπανιού με τα χέρια. Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός του χειριστή.

Σβήστε το μηχάνημα πατώντας το διακόπτη ανάφλεξης.

Ψύξη

Λειτουργήστε το μηχάνημα χωρίς φορτίο για περίπου ένα λεπτό μέχρι να κρυώσει ο κινητήρας.

Γενικές οδηγίες εργασίας





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτό το κεφάλαιο αναφέρεται σε βασικούς κανόνες ασφάλειας κατά την εργασία με δράπανο. Οι πληροφορίες που παρέχονται δεν μπορούν ποτέ να αντικαταστήσουν τις γνώσεις που κατέχει ένας επαγγελματίας από πλευρά εκπαίδευσης και πρακτικής εμπειρίας. Όταν βρίσκεστε μπροστά σε μια κατάσταση που σας κάνει αβέβαιους για τη συνεχιζόμενη χρήση, θα πρέπει να συμβουλευτείτε έναν εμπειρογνώμονα. Ελάτε σε επαφή με τον μεταπωλητή, με το συνεργείο επισκευής ή με έναν έμπειρο χειριστή δραπάνου. Αποφύγετε οποιαδήποτε χρήση για την οποία πιστεύετε ότι δεν έχετε τα κατάλληλα προσόντα!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Υπερβολική έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει προβλήματα σε αγγεία και νεύρα σε άτομα που έχουν κυκλοφοριακό πρόβλημα. Απευθυνθείτε σε γιατρό εάν διαπιστώσετε συμπτώματα που μπορούν να οφείλονται σε υπερβολική έκθεση σε κραδασμούς. Παραδείγματα τέτοιων συμπτωμάτων είναι μουδιάσματα, έλλειψη αίσθησης, ”μυρμηκίαση”, ”τσιμπίματα”, πόνος, έλλειψη ή μείωση της κανονικής δύναμης, αλλαγές στην επιφάνεια και στο χρώμα του δέρματος. Αυτά τα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως στα δάχτυλα, στα χέρια και στους καρπούς. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να αυξηθούν σε χαμηλές θερμοκρασίες.

- Αποφύγετε τη χρήση σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για παράδειγμα πυκνή ομίχλη, βροχή, ισχυρό άνεμο, ισχυρό ψύχος, κλπ. Η εργασία με κακές καιρικές συνθήκες είναι κουραστική και μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις, πχ. ολισθηρές επιφάνειες.
- Ποτέ μεν αρχίζετε τε δουλειά με το μεχάνεμα, εάν ο τόπος εργασίας δεν είναι ελεύθερος και δεν έχετε εξασφαλίσει σταθερή στάσε. Κοιτάξτε αν υπάρχουν εμπόδια για τεν περίπτωσε που μετακινεθείτε ξαφνικά. Βεβαιωθείτε όταν εργάζεστε με το μεχάνεμα ότι δεν υπάρχει υλικό που μπορεί να πέσει κάτω και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Να κρατάτε απόσταση από την κεφαλή τρυπανιού όταν είναι σε λειτουργία ο κινητήρας.
- Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή εργασίας είναι ικανοποιητικά φωτισμένη ώστε να δημιουργείται ασφαλής τόπος εργασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν τραβηγμένοι σωλήνες ή ηλεκτρικά καλώδια στο χώρο της διάτρησης.
- Φροντίστε να έχετε το καλωδιο πίσω σας όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για να μην του προκαλέσετε φθορά.
- Ποτέ μην αφήνετε το μηχάνημα χωρίς επιτήρηση με τον κινητήρα σε λειτουργία. Η περιστρεφόμενη κεφαλή του τρυπανιού μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Να το βγάζετε πάντα από την πρίζα σε μεγάλες διακοπές εργασίας.
- Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Η υπερφόρτωση μπορεί να προκαλέσει φθορές.
- Διατηρήστε τα εργαλεία ακονισμένα και καθαρά για να μπορείτε να δουλεύετε με ασφάλεια.
- Να ελέγχετε πάντα την πίσω πλευρά της επιφάνειας από την οποία θα εξέλθει η κεφαλή τρυπανιού. Ασφαλίστε και αποκλείστε το χώρο και φροντίστε να μην προκληθούν ζημιές σε αντικείμενα και τραυματισμοί σε ανθρώπους.
- Να κλείνετε πάντα το μηχάνημα πριν το μετακινήσετε.
- Ποτέ να μην εργάζεστε μόνοι σας, αλλά να έχετε πάντα κάποιο άλλο άτομο κοντά σας. Εκτός από τη βοήθεια που θα έχετε για τη συναρμολόγηση του μηχανήματος, θα μπορέσει να σας βοηθήσει και σε περίπτωση ατυχήματος.
- Διατηρήστε όλα τα εξαρτήματα σε εύρυθμη κατάσταση και φροντίστε να είναι καλά σφιγμένα όλα τα αγκύρια.

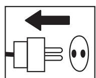
Χρήση του μηχανήματος

- Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από τον άξονα και το τρυπάνι όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές λαδιού ή νερού.

Διάτρηση σε εξωτερικό χώρο

Να χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα καλώδια επέκτασης για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Αντικατάσταση τρυπανιού



1 Τραβήξτε έξω το βύσμα.

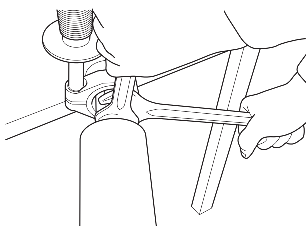
2 Φέρτε:

- Το καινούργιο τρυπάνι.
- Τα συνοδευτικά κλειδιά, μεγέθη 24 mm και 32 mm.
- Αδιάβροχο γράσο.

3 Βγάλτε το παλιό τρυπάνι με τη βοήθεια των κλειδιών.

4 Αλείψτε αδιάβροχο γράσο στο σπείρωμα του καινούριου τρυπανιού.

5 Τοποθετήστε το τρυπάνι με τη βοήθεια των κλειδιών

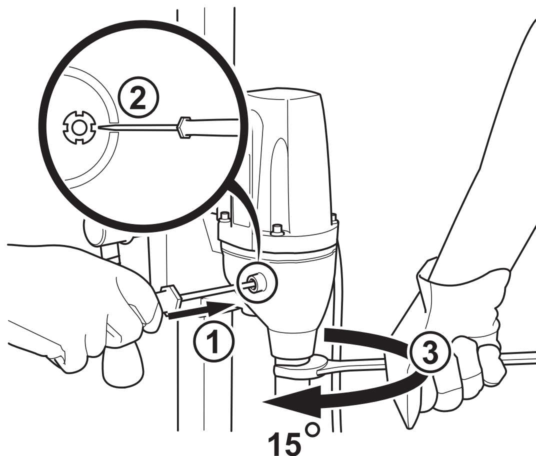


Συμπλέκτης ολίσθησης (SMC):

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ένα μηχανικό συμπλέκτη ολίσθησης (SMC).

Τεντώστε τον συμπλέκτη ολίσθησης ως εξής:

- Ξεβιδώστε το καπάκι από τον συμπλέκτη ολίσθησης.



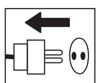
- Ασφαλίστε προσεκτικά το αγκύριο με ένα φαρδύ επίπεδο κατσαβίδι σε μια από τις τέσσερις εγκοπές του αγκυρίου.
- Περιστρέψτε την άτρακτο δραπάνου 15 μοίρες με κλειδί 27 mm.

Βγάλτε το κατσαβίδι και τοποθετήστε το καπάκι στο συμπλέκτη ολίσθησης.

Ένδειξη φορτίου/ρεύματος (LCS-Load controll system).

Το μεχάνεμα αποδίδει καλύτερα όταν δεν υπερφορτώνεται, επιτρέψτε να ανάψει το πολύ ε κίτρινε λυχνία στο δείκτε φορτίου/ρεύματος (LCS-Load Control System). Μέγ. χρόνος 10 λεπτά με μέγιστο φορτίο αφού το μεχάνεμα λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 2 λεπτά.

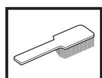
Συντήρηση δράπανου



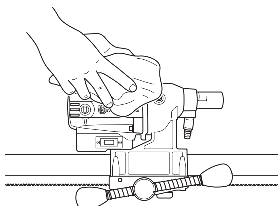
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Ο έλεγχος και/ή η συντήρηση πρέπει να γίνεται με τον κινητήρα σταματημένο, με το βύσμα βγαλμένο από τη πρίζα.

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματός σας επιμηκύνεται αισθητά αν χρησιμοποιείται, φροντίζεται και συντηρείται με σωστό τρόπο.

Καθαρισμός



- Διατηρήστε καθαρά το μηχάνημα και το τρυπάνι για να γίνεται η διάτρηση με ασφάλεια



- Για να έχει πάντοτε το μηχάνημα επαρκή ψύξη θα πρέπει τα ανοίγματα των αεραγωγων να είναι πάντα ελεύθερα και καθαρά. Να καθαρίζετε τακτικά το μηχάνημα με πεπιεσμένο αέρα.

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μη χρησιμοποιείτε φθαρμένα καλώδια, μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό, ακόμη και θανατηφόρο.

Ελέγξτε ότι το καλωδιο και το καλωδιο μπαλαντέζας είναι ακέραια και σε καλή κατάσταση. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν το καλώδιο είναι φθαρμένο αλλά αφήστε το σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για επισκευή.

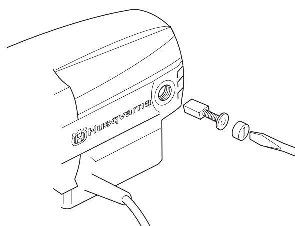
Επισκευές

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Όλα τα είδη των επισκευών πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Αυτό πρέπει να γίνεται για να μην εκτεθούν οι χειριστές σε μεγάλους κινδύνους.

Αντικατάσταση κινητήρα και κιβωτίου ταχυτήτων

1 Πιάστε το μηχάνημα με την άτρακτο προς τα κάτω σε μια μέγγενη.

2 Ξεσφίξτε το καπάκι με ένα φαρδύ επίπεδο κατσαβίδι.



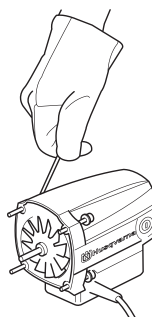
3 Βγάλτε με προσοχή έξω τα καρβουνάκια.

4 Ξεβιδώστε τις τέσσερις βίδες που συγκρατούν τον κινητήρα με το κιβώτιο ταχυτήτων.

5 Βγάλτε το καλώδιο της γείωσης από το καπάκι του κιβωτίου (ισχύει μόνο για 230 V.)

6 Λύστε προσεκτικά το μηχάνημα.

7 Αλλάξτε το κομμάτι που χρειάζεται αντικατάσταση. Χρησιμοποιήστε γράσο βάσης λιθίου με μολυβδένιο Castrol MS3 στο κιβώτιο ταχυτήτων.



8 Συνδέστε τον κινητήρα με το κιβώτιο ταχυτήτων.

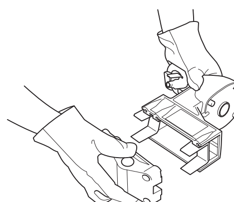
9 Βάλτε και βιδώστε τις βίδες.

10 Βιδώστε στη θέση του το καπάκι.

Αλλαγή οπίσθιας πλάκας

1 Λύστε τις τέσσερις βίδες και το χερούλι σύσφιξης στην πίσω πλευρά του μηχανήματος.

2 Αλλάξτε τις δύο πλάκες ολίσθησης όταν θα αλλαχτεί η οπίσθια πλάκα.



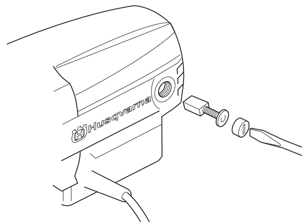
3 Βιδώστε την οπίσθια πλάκα με τις τέσσερις βίδες. Βιδώστε το χερούλι σύσφιξης.

Αλλαγή στα καρβουνάκια

Τα καρβουνάκια να αφαιρούνται και να ελέγχονται τακτικά. Σε εβδομαδιαία βάση αν γίνεται καθημερινή χρήση του μηχανήματος ή σε μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα αν γίνεται πιο αραιή χρήση του. Η επιφάνεια τριβής τους πρέπει να είναι λεία και χωρίς φθορές.

Πρέπει να αλλάζονται ταυτόχρονα και τα δύο καρβουνάκια, αλλά ένα κάθε φορά. Κάντε ως εξής:

1 Ξεσφίξτε το καπάκι με ένα φαρδύ επίπεδο κατσαβίδι.



2 Βγάλτε με προσοχή έξω τα καρβουνάκια. Αν είναι λιγότερο από 6 χιλ. τα καρβουνάκια, τότε πρέπει να αλλαχτούν.

3 Τοποθετήστε καινούργια καρβουνάκια.

4 Βιδώστε στη θέση του το καπάκι.

5 Αφήστε το μηχάνημα να δουλέψει στο ρελαντί για 10 λεπτά για να στρώσουν τα καρβουνάκια.

Καθημερινή φροντίδα

1 Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια και τα παξιμάδια είναι σφιγμένα.

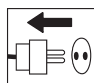
2 Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης του ρεύματος λειτουργεί.

3 Καθαρίστε εξωτερικά το μηχάνημα.

4 Ελέγξτε και καθαρίστε τους αεραγωγούς ψύξες.

5 Ελέγξτε ότι το καλωδιο και το καλωδιο μπαλαντέζας είναι ακέραια και σε καλή κατάσταση.

Συντήρηση της βάσης



Καθαρισμός και Λίπανση

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Βγάλτε το δράπανο. Για φροντίδα του δράπανου, δείτε Φροντίδα δράπανου.

- Είναι σημαντικό να διατηρείται καθαρή η βάση για να διατηρηθεί η λειτουργικότητά της.
- Η βάση καθαρίζεται καταλληλότερα με πλύσιμο υψηλής πίεσης και μετά με στέγνωμα.
- Λαδώστε τα κινούμενα μέρη της βάσης. Χρησιμοποιήστε κοινό γράσο για την αντιμετώπιση της σκουριάς στα σημεία επαφής.

Επισκευές

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Όλα τα είδη των επισκευών πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Αυτό πρέπει να γίνεται για να μην εκτεθούν οι χειριστές σε μεγάλους κινδύνους.

Καθημερινή φροντίδα

1 Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια και τα παξιμάδια είναι σφιγμένα.

2 Καθαρίστε εξωτερικά το μηχάνημα.

ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

Δράπανο DMS 160

Ηλεκτρικός κινητήρας	Μονοφασικός
Μέγιστε επιτρεπτή τάσε, V	230/100-120
Μέγιστη δυνατή ισχύς, W	1560
Ονομαστικό ρεύμα, A	
230 V	6A
100-120 V	13A
Βαρος,kg	5,9
Διάμετρος κεφαλής τρυπανιού, mm	
Μέγ. διάμετρος κεφαλής τρυπανιού, με βάση	120 mm (4,7')
Σπείρωμα άξονα	Inv 1/2' R
Σύνδεσμος νερού	G 1/4'
Στροφές άξονα, ρελαντί, σ.α.λ	
Πράσινο 1	1100
Πράσινο 2	980
Πράσινο 3	840
Στροφές άξονα, σ.α.λ	
Κίτρινο	700
Κόκκινο	640
Ηκπομπές θορύβου (βλ.σεμ. 1)	
Μετρημένη ηχητική στάθμη σε dB(A)	102
Ηγγυημένη ηχητική στάθμη L_{WA} dB(A)	103
Στάθμες θορύβου (βλ. σεμ. 2)	
Ισοδύναμε εχετική πίεσε στο αυτί του χειριστή, dB(A)	89
Στάθμες κραδασμών (βλ. σεμ. 3)	
Λαβή, m/s^2	<2,5

Σεμείωσε 1: Οι εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον ελέγχονται ως ηχητική ισχύς (LWA) σύμφωνα με το πρότυπο EN 12348.

Σεμείωσε 2: Ηπίπεδο θορύβου σύμφωνα με το πρότυπο EN 12348. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για τη στάθμη πίεσης θορύβου έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξης του 1.0 dB(A).

Σεμείωσε 3: Ηπίπεδο κραδασμών σύμφωνα με το πρότυπο EN 12348. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για τη στάθμη κραδασμών έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξης του 1 m/s2.

ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

Βάσε DMS 160

Ύψος, χιλ.	
DMS 160 A υψος, χιλ.	840
DMS 160 AT υψος, χιλ.	900
DMS 160 Gyro υψος, χιλ.	1900-3100
Διαδρομή εμβόλου, mm	600
Μέγ. διάμετρος διάτρησης (mm)	120
Βαρος,kg	
DMS 160 A	10,5
DMS 160 AT	12
DMS 160 Gyro	31,4
Σετ εργαλείων DMS 160 AT	0,3
Σετ εργαλείων DMS 160 Gyro	0,8
Βάρος, kg (επιπλέον προσαρτήματα)	
Πλάκα κενού	2,5
Συλλέκτης νερού	0,7
Ηξάρτημα επέκτασης I	2,9
Ηξάρτημα επέκτασης U:	2,9
Αγκύριο επέκτασης	0,8

ΗΚ–Βεβαίωση συμφωνίας

(Ισχύει μόνο στην Ηυρώπη)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Σουεδία, τελ.: +46-31-949000, βεβαιώνει ότι το δράπανο και οι βάσεις **Husqvarna DMS 160 borrmotor, DMS 160 A**/**AT**/**Gyro** σειράς κατασκευής 2010 και εμπρός (το έτος αναγράφεται ολόκλερο στεν πινακίδα τύπου και ακολουθείται από τον αριθμό σειράς), ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές τες ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ:

- με εμερομενία 17 Μαΐου 2006 ”σχετικά με τα μεχανήματα” **2006**/**42**/**ΕΚ**
- τες 15ες Δεκεμβρίου 2004 "σχετικά με ελεκτρομαγνετική συμβατότετα" **2004**/**108**/**ΗΟΚ**.
- με εμερομενία 12 Δεκεμβρίου 2006 ”σχετικά με τον ελεκτρικό εξοπλισμό” **2006**/**95**/**EC**.

Ηφαρμόστηκαν τα εξής πρότυπα: EN ISO 12100:2003, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 12348/A1:2009.

Göteborg 29 Δεκεμβρίου 2009

Henric Andersson

Αντιπρόεδρος, Προϊστάμενος Τμήματος Δισκοπρίονων και Ηξοπλισμού Κατασκευών

Husqvarna AB

(Ηξουσιοδοτεμένος αντιπρόσωπος τες Husqvarna AB και υπεύθυνος για τεν τεχνική τεκμερίωσε.)

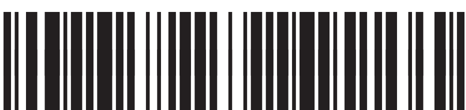




www.husqvarnacp.com

IT - Istruzioni originali, PT - Instruções originais
NL - Originele instructies, GR - Αρχικές οδηγίες

1153412-30



2014-10-01